

ملخص منهج الفصل الدراسي الثاني

مقلوب العدد:

◄ عند كتابة كسر اعتيادي مع تبديل القيم في البسط والمقام فإننا نحصل على مقلوب العدد ،
فمثلًا: مقلوب العدد $\frac{2}{3}$ هو $\frac{3}{2}$

قسمة الكسور الاعتيادية:

◄ عند القسمة على كسر اعتيادي فإننا نعيد كتابة مسألة القسمة في صورة مسألة ضرب باستخدام مقلوب المقسوم عليه ، **فمثلًا:**

$\frac{2}{1} \div \frac{4}{7}$ (اقلبها ، اعكسها ، اتركها) $= \frac{1}{2} \times \frac{4}{7} = \frac{2}{7}$

$\frac{1}{6} \div \frac{3}{6}$ (اقلبها ، اعكسها ، اتركها) $= \frac{6}{1} \times \frac{3}{6} = 3$

قسمة الكسور العشرية:

◄ عند القسمة على كسر عشري نحول المقسوم عليه إلى عدد صحيح ، وذلك بضربه في قوى العدد 10 حسب عدد الخانات العشرية به ، ثم نضرب المقسوم في نفس العدد ، **فمثلًا:**

$3.750 \div 0.125 = 3{,}750 \div 125$
$= 30$

```
        3 0
      ______
1 2 5 | 3 7 5 0
      - 3 7 5
      --------
        0 0 0
```

ضرب الكسور العشرية:

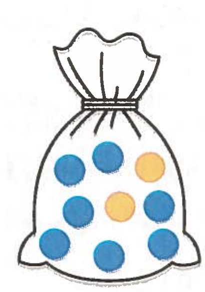
◄ عند ضرب كسر عشري في كسر عشري آخر نضرب الأعداد بدون العلامة العشرية ، ثم نضع العلامة العشرية بالناتج من ناحية اليمين حسب العدد الكلي للخانات العشرية بالعددين معًا ، **فمثلًا:**

```
   1.4   ← العلامة العشرية بعد رقم واحد
 × 32
 -----
   28
+ 420
 -----
  44.8   ← العلامة العشرية بعد رقم واحد
```

```
   1.4   ← العلامة العشرية بعد رقم واحد
× 0.32   ← العلامة العشرية بعد رقمين
 -----
    28
 + 420
 -----
 0.448   ← العلامة العشرية بعد 3 أرقام
```

النسبة:

النسبة: هي مقارنة بين كميتين من نفس النوع بإستخدام عملية القسمة.



- يجب مراعاة ترتيب حدي النسبة عند التعبير عنها ، **فمثلاً من الشكل المقابل:**
  - النسبة بين عدد الدوائر الصفراء إلى عدد الدوائر الزرقاء هي 2 : 7
  - النسبة بين عدد الدوائر الزرقاء إلى عدد الدوائر الصفراء هي 7 : 2
  - النسبة بين عدد الدوائر الصفراء إلى إجمالي عدد الدوائر هي 2 : 9
- يمكننا كتابة النسبة 2 إلى 7 بصيغ مختلفة ، مثل: $\frac{2}{7}$ أو 2 : 7

لاحظ أن

- لوضع النسبة في أبسط صورة نقسم حدي النسبة على العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) لهما ،

فمثلاً: أوجد في أبسط صورة النسبة بين العددين 3 إلى 6

- (ع.م.أ) للعددين 3 ، 6 هو 3

3 : 6 (÷3 ، ÷3) ← 1 : 2

النسب المتكافئة:

- يمكننا ضرب أو قسمة حدي النسبة على نفس العدد عدا الصفر لإيجاد نسب متكافئة.

فمثلاً: اكتب 3 نسب مكافئة للنسبة 12 : 10

$\frac{10 \times 10}{12 \times 10} = \frac{100}{120}$ ، $\frac{10 \times 3}{12 \times 3} = \frac{30}{36}$ ، $\frac{10 \div 2}{12 \div 2} = \frac{5}{6}$

وبالتالي فإن: النسب 6 : 5 ، 36 : 30 ، 120 : 100 مكافئة للنسبة 12 : 10

لتحديد ما إذا كانت النسب متكافئة أم لا نتبع إحدى الطرق التالية:

1 بإستخدام التبسيط:

- لأي نسبتين إذا كان لهما نفس القيمة بعد وضع كل منهما في أبسط صورة تكون النسبتان متكافئتين ،

فمثلاً: لتحديد هل النسبتان 30 : 15 ، 10 : 5 متكافئتان نتبع التالي:

$\frac{15}{30} \overset{?}{=} \frac{5}{10}$

أبسط صورة ↓

$\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

وبالتالي فإن: النسبتين متكافئتان.

2 بإستخدام عمليتي الضرب والقسمة:

- لأي كسرين اعتياديين ، إذا كان حاصل ضرب بسط الكسر الأول في مقام الكسر الثاني يساوي حاصل ضرب بسط الكسر الثاني في مقام الكسر الأول ، فإنهما يكونان متكافئين ،

فمثلاً: لتحديد هل النسبتان 30 : 15 ، 10 : 5 متكافئتان نتبع التالي:

$\frac{15}{30} \overset{?}{=} \frac{5}{10}$

$15 \times 10 \overset{?}{=} 5 \times 30$

$150 = 150$

وبالتالي فإن: النسبتين متكافئتان.

المعدل ومعدل الوحدة:

المعدل: هو نسبة بين كميتين من نوعين مختلفين ، **فمثلًا:** 42 بطاقة لكل 6 لاعبين.

معدل الوحدة: هو معدل تكون فيه الكمية الثانية وحدة واحدة ، **فمثلًا:** 7 بطاقات لكل لاعب.

◂ لإيجاد معدل الوحدة نكتب المعدل في صورة كسر ، ثم نقسم كلًّا من البسط والمقام على العدد الموجود بالكمية الثانية ؛ لكي يكون المقام 1 ، **فمثلًا:**

$\frac{30 \div 6 \text{ بطاقة}}{6 \div 6 \text{ لاعب}} = \frac{5}{1}$ وبالتالي فإن: معدل الوحدة هو: 5 بطاقات لكل لاعب.

مُعامل التحويل:

مُعامل التحويل: هو نسبة عددية بين كميتين متساويتين يعبَّر عنهما بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه.

فمثلًا: 1 كجم = 1,000 جم ، وبالتالي فإن: مُعامل التحويل هو $\frac{1 \text{ كجم}}{1{,}000 \text{ جم}}$ أو $\frac{1{,}000 \text{ جم}}{1 \text{ كجم}}$

◂ للتحويل بين وحدات القياس المختلفة باستخدام مُعامل التحويل نحدد مُعامل التحويل المناسب ، ثم نضربه في الكمية المعطاة ونحذف الوحدات المتشابهة ، **فمثلًا:**

60 كجم = 60 $\cancel{\text{كجم}}$ × $\frac{1{,}000 \text{ جم}}{1 \cancel{\text{كجم}}}$ = 60,000 جم

النسبة المئوية:

النسبة المئوية: هي نسبة حدها الثاني 100 وتعني عددًا من مائة ، ويُستخدم الرمز % للتعبير عنها.

يمكننا التحويل بين الكسر الاعتيادي والكسر العشري والنسبة المئوية ، كما يلي:

تحويل كسر اعتيادي لنسبة مئوية والعكس

$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 20}{5 \times 20} = \frac{40}{100} = 40\ \%$

$45\ \% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$

تحويل كسر عشري لنسبة مئوية والعكس

$0.5 = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} = 50\ \%$

$96\ \% = \frac{96}{100} = 0.96$

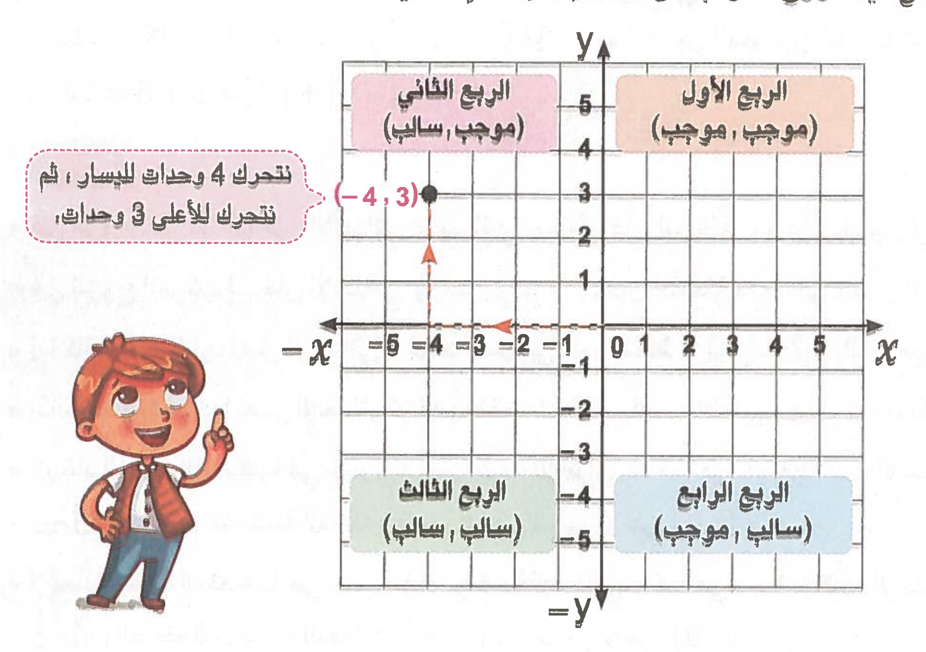
يمكننا إيجاد المجهول في مسائل النسبة المئوية ، كما يلي:

إيجاد قيمة الجزء	إيجاد قيمة الكل	إيجاد النسبة المئوية
60 % من 200 = ...	20 % من .... تساوي 12	250 تمثل .... % من 1,000
$\frac{60}{100} \times 200 = 120$	$12 \div 20\ \% = 12 \times \frac{100}{20} = 60$	$\frac{250}{1{,}000} \times 100\ \% = 25\ \%$
وبالتالي فإن: 60 % من 200 = 120	وبالتالي فإن: 20 % من 60 تساوي 12	وبالتالي فإن: 250 تمثل 25 % من 1,000

المستوى الإحداثي:

المستوى الإحداثي: هو مستوى ثنائي الأبعاد يتكون من تقاطع خط أعداد أفقي يسمَّى محور x ، وخط أعداد رأسي يسمَّى محور y

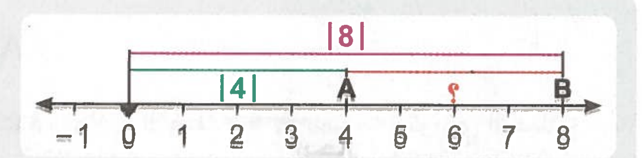
- يقسِّم المستوى الإحداثي إلى 4 أجزاء كل جزء يسمَّى ربعًا.
- يتحدد موضع كل نقطة في المستوى الإحداثي بزوج مرتب (x , y)
- يتحدد الربع الذي يقع فيه الزوج المرتب من خلال إشارات الإحداثيات.



المسافة بين نقطتين على خط الأعداد:

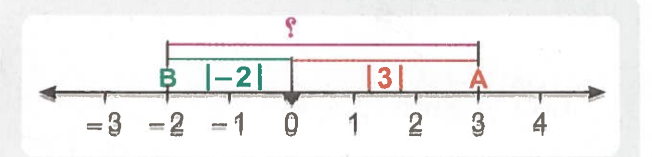
يمكننا إيجاد المسافة بين أي عددين على خط الأعداد ، كما يلي:

- إذا كان العددان لهما نفس الإشارة نطرح القيم المطلقة للعددين ، **فمثلًا:**



- المسافة بين النقطتين A ، B = 4 وحدات ؛
لأن: $|8| - |4| = 8 - 4 = 4$

- إذا كان العددان مختلفين في الإشارة نجمع القيم المطلقة لهذين العددين ، **فمثلًا:**



- المسافة بين النقطتين A ، B = 5 وحدات ؛
لأن: $|-2| + |3| = 2 + 3 = 5$

المسافة بين نقطتين على المستوى الإحداثي:

يمكننا إيجاد المسافة بين نقطتين على المستوى الإحداثي إذا كان لهما نفس الإحداثي x أو نفس الإحداثي y ، كما يلي:

- إذا كان الإحداثي y للنقطتين متساويًا نستخدم الإحداثي x لإيجاد المسافة بين النقطتين ،

فمثلًا: إذا كانت $A(2,-8)$ ، $B(7,-8)$ فإن المسافة بين النقطتين A ، B = 5 وحدات ؛

لأن: $|7|-|2| = 7-2 = 5$

- إذا كان الإحداثي x للنقطتين متساويًا نستخدم الإحداثي y لإيجاد المسافة بين النقطتين ،

فمثلًا: إذا كانت $D(5,3)$ ، $C(5,-9)$ فإن المسافة بين النقطتين D ، C = 12 وحدة ؛

لأن: $|-9|+|3| = 9+3 = 12$

انتبه

- في الزوج المرتب إذا كان الإحداثي x يساوي صفرًا ، فإن النقطة تقع على محور y ، **مثل:** $(0,-1)$
- في الزوج المرتب إذا كان الإحداثي y يساوي صفرًا ، فإن النقطة تقع على محور x ، **مثل:** $(3,0)$
- إذا كانت النقاط لها نفس الإحداثي x فإنها تقع على نفس الخط الرأسي ، **مثل:** النقطتين $(3,5)$ ، $(3,-1)$
- إذا كانت النقاط لها نفس الإحداثي y فإنها تقع على نفس الخط الأفقي ، **مثل:** النقطتين $(4,5)$ ، $(2,5)$
- لإيجاد النقطة المنعكسة في محور x تبقى قيمة الإحداثي x كما هي ، ونغير قيمة الإحداثي y إلى المقابل له ،

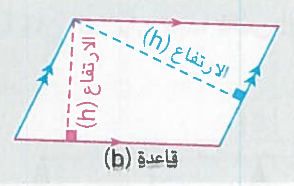
فمثلًا: النقطة المنعكسة للنقطة $(5,-9)$ في محور x هي $(5,9)$

- لإيجاد النقطة المنعكسة في محور y تبقى قيمة الإحداثي y كما هي ، ونغير قيمة الإحداثي x إلى المقابل له ،

فمثلًا: النقطة المنعكسة للنقطة $(5,-9)$ في محور y هي $(-5,-9)$

مساحة بعض المضلعات:

متوازي الأضلاع:

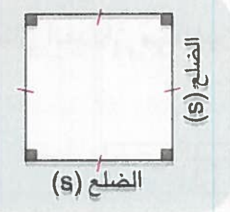


- مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع المناظر لها

$$A = b \times h$$

حيث : h ارتفاع متوازي الأضلاع ، b قاعدة متوازي الأضلاع ، A مساحة متوازي الأضلاع

المربع:



- مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

$$A = s^2$$

حيث : S طول ضلع المربع ، A مساحة المربع

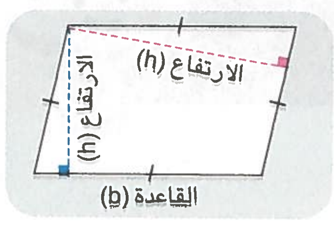
المعين:

- مساحة المعين = طول القاعدة × الارتفاع

$$A = b \times h$$

حيث: ارتفاع المعين h ، قاعدة المعين b ، مساحة المعين A

- ارتفاعات المعين متساوية في الطول.

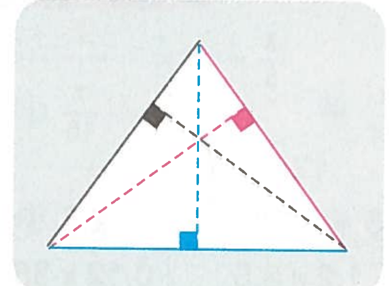


المثلث:

- مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ طول القاعدة × الارتفاع المُناظر لها

$$A = \frac{1}{2} b \times h$$

حيث: ارتفاع المثلث h ، قاعدة المثلث b ، مساحة المثلث A



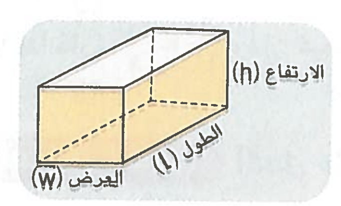
مساحة بعض المجسمات وحجمها:

متوازي المستطيلات:

- مساحة سطح متوازي المستطيلات =

2 (الطول × العرض) + 2 (العرض × الارتفاع) + 2 (الطول × الارتفاع)

$$SA = 2(lw) + 2(wh) + 2(lh)$$



- حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع **أو** مساحة القاعدة × الارتفاع

$V = l \times w \times h$ **أو** $V = B \times h$

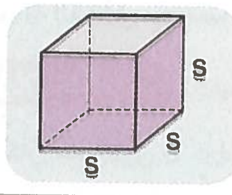
حيث:

l طول متوازي المستطيلات ، w عرض متوازي المستطيلات ، h ارتفاع متوازي المستطيلات

المكعب:

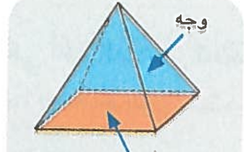
- مساحة سطح المكعب = مساحة الوجه الواحد × 6

$$SA = 6s^2$$



الهرم الرباعي:

- مساحة سطح الهرم الرباعي = مساحة القاعدة + (مساحة الوجه الواحد × 4)



أولا ملخص منهج الفصل الدراسي الثاني

مقلوب العدد :

عند كتابة كسر اعتيادي مع تبديل القيم في البسط والمقام فإننا نحصل على مقلوب العدد

فمثلًا : مقلوب العدد $\frac{5}{7}$ هو $\frac{7}{5}$ ، مقلوب العدد $\frac{1}{3}$ هو $3 = \frac{3}{1}$ ، مقلوب العدد 5 هو $\frac{1}{5}$

ملحوظة الصفر ليس له مقلوب — العدد الذي مقلوبه هو نفسه هو العدد 1 ويكون مقلوبه 1

ملحوظة عند إيجاد مقلوب العدد كسري فإنه يتم تحويل العدد كسري أولا إلى كسر غير فعلي ثم يتم إيجاد المقلوب

مثال مقلوب العدد كسري $1\frac{2}{7}$ هو $\frac{7}{9}$ ، لأن العدد كسري $1\frac{2}{7}$ في صورة كسر غير فعلي = $\frac{9}{7}$

قسمة الكسور الاعتيادية

عند القسمة على كسر اعتيادي فإننا نعيد كتابة مسألة القسمة في صورة مسألة ضرب باستخدام مقلوب العدد

فمثلًا لإيجاد خارج قسمة : $\frac{6}{7} \div 3$

$\frac{6}{7} \div 3$

اقلب غير ثبت

$\frac{6}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{7}$

فمثلًا لإيجاد خارج قسمة : $\frac{4}{8} \div \frac{1}{8}$

$\frac{4}{8} \div \frac{1}{8}$

اقلب غير ثبت

$\frac{4}{8} \times \frac{1}{8} = 4$

قسمة الكسور العشرية

لإجراء عملية قسمة الكسور العشرية نقوم بضرب المقسوم والمقسوم عليه في قوى العدد 10

فمثلًا لإجراء عملية قسمة $15.3 \div 0.3$ نقوم بضرب المقسوم والمقسوم عليه في 10 فتصبح المسألة :

$15.3 \div 0.3 = 153 \div 3 = 51$

051
3 | 153
− 15
003
− 003
000

ضرب الكسور العشرية

عند ضرب كسر عشري في كسر عشري آخر نضرب أولا الأعداد بدون العلامة العشرية ثم نضع العلامة العشرية بالناتج من ناحية اليمين حسب العدد الكلي للخانات العشرية العددين معا فمثلًا :

1.4 ← العلامة العشرية بعد رقم واحد
× 32
14
× 32
28
+ 420
44.8 ← العلامة العشرية بعد رقم واحد

1.4 ← العلامة العشرية بعد رقم واحد
× 0.32 ← العلامة العشرية بعد رقمين
14
× 32
28
+ 420
0.488 ← العلامة العشرية بعد 3 أرقام

النسبة

النسبة : هي مقارنة بين كميتين من نفس النوع باستخدام عملية القسمة

يمكننا كتابة النسبة بصيغ مختلفة

فمثلاً : النسبة 2 إلى 7 يمكن كتابتها بصيغ مختلفة مثل : 2 : 7 أو $\frac{2}{7}$

في النسبة البسط يسمي الحد الأول بينما المقام يسمي الحد الثاني

لوضع النسبة في أبسط صورة نقسم حدي النسبة على العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ)

فمثلاً : النسبة 4 : 12 في أبسط صورة هي 1 : 3 ، النسبة : 35 : 45 في أبسط صورة هي 7 : 9

يجب مراعاة ترتيب حدي النسبة عند التعبير عنها على سبيل المثال

في الشكل المقابل

النسبة بين عدد الدوائر الخضراء إلى عدد الدوائر الزرقاء = 2 : 3

النسبة بين عدد الدوائر الزرقاء إلى عدد الدوائر الخضراء = 3 : 2

النسبة بين عدد الدوائر الخضراء إلى إجمالي عدد الدوائر = 2 : 5

النسبة بين إجمالي عدد الدوائر إلى عدد الزرقاء = 5 : 3

النسب المتكافئة

النسب المتكافئة : هي نسب لها نفس القيمة بعد وضع كل منها في أبسط صورة

يمكننا ضرب أو قسمة حدي النسبة على أي رقم ما عدا الصفر لإيجاد نسب متكافئة

فمثلاً اكتب 3 نسب مكافئة للنسبة : 10 : 12

الحل $\frac{20}{24} = \frac{10\times2}{12\times2}$ ، $\frac{30}{36} = \frac{10\times3}{12\times3}$ ، $\frac{5}{6} = \frac{10\div2}{12\div2}$

وبالتالي فإن : النسب 5 : 6 ، 30 : 36 ، 20 : 24 مكافئة للنسبة : 10 : 12

لتحديد إذا كانت النسب متكافئة أم لا نتبع إحدى الطرق التالية

1 استخدام التبسيط

يتم وضع النسب في ابسط صورة

إذا كان لهما نفس القيمة تكون النسبتان متكافئتين

فمثلاً $\frac{15}{30}$ ، $\frac{6}{12}$ أبسط صورة للنسبتين هي :

$\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{2}$ وبالتالي فإن : النسبتين متكافئتان

2 استخدام عمليتي الضرب والقسمة

إذا كان حاصل ضرب بسط الكسر الأول في مقام الكسر الثاني

يساوي حاصل ضرب بسط الكسر الثاني في مقام الكسر الأول

تكون النسبتان متكافئتين فمثلاً هل $\frac{15}{30} = \frac{6}{12}$

12 × 15 = 6 × 30

180 = 180 وبالتالي فإن : النسبتين متكافئتان

المعدل ومعدل الوحدة

المعدل : هو نسبة بين كميتين من نوعين مختلفتين — فمثلاً 42 بطاقة لكل 6 لاعبين

معدل الوحدة : هو معدل تكون فيه الكمية الثانية وحدة واحدة — فمثلاً 7 بطاقات لكل لاعب

ملحوظة لإيجاد معدل الوحدة نكتب المعدل في صورة كسر ، ثم نقسم كلا من البسط والمقام على العدد الموجود بالكمية الثانية لكي يكون المقام 1

فمثلاً إذا كان المعدل هو 30 جنيها لكل 6 طلاب فإن $\frac{5}{1} = \frac{30 \div 6}{6 \div 6}$ معدل الوحدة هو 5 جنيهات لكل طالب

معامل التحويل

معامل التحويل : هو نسبة عددية بين كميتين متساويتين يعبر عنها بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه

فمثلاً 1 كجم = 1,000 جرام وبالتالي فإن : معامل التحويل هو $\frac{\text{1 كجم}}{\text{1,000 جرام}}$ أو $\frac{\text{1,000 جرام}}{\text{1 كجم}}$

فمثلاً لتحويل 60 كجم إلى جرامات ، 60 كجم = 60 كجم × $\frac{\text{1,000 جرام}}{\text{1 كجم}}$ = 60,000 جرام

النسبة المئوية

النسبة المئوية : هي نسبة حدها الثاني 100 وتعني عدد من مائة ونستخدم الرمز % للتعبير عنها

يمكننا التحويل بين الكسر الاعتيادي والكسر العشري والنسبة المئوية كما يلي :



1 تحويل كسر اعتيادي إلى نسبة مئوية والعكس

$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 20}{5 \times 20} = \frac{40}{100} = 40\ \%$

$45\ \% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$

2 تحويل كسر عشري إلى نسبة مئوية والعكس

$0.5 = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} = 50\ \%$

$96\ \% = \frac{96}{100} = 0.96$

يمكننا إيجاد المجهول في مسائل النسبة المئوية كما يلي :

إيجاد قيمة الجزء	إيجاد قيمة الكل	إيجاد قيمة النسبة المئوية
60% من 200 = ... $\frac{60}{100}$ × 200 = 120 وبالتالي فإن : 60% من 200 = 120	20% من .... = 12 12 ÷ 20% = 12 × $\frac{100}{20}$ = 60 وبالتالي فإن : 20% من 60 = 12	250 تمثل ....% من 1,000 $\frac{250}{1,000}$ × 100 = 25% وبالتالي فإن : 250 تمثل 25% من 1,000

المستوى الإحداثي (X ، Y)

المستوى الإحداثي : هو مستوى ثنائي الأبعاد
يتكون من تقاطع خط أعداد أفقي (محور X) مع خط أعداد رأسي (محور Y)

يتحدد موضع كل نقطة في المستوى الإحداثي بزوج مرتب يتكون من الإحداثي X و الإحداثي Y

كل زوج مرتب يحدد نقطة واحدة في المستوى الإحداثي

إحداثي نقطة الأصل هو (0 ، 0)

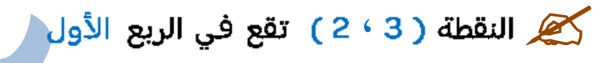
نقطة الأصل : هي نقطة تقاطع المحور الأفقي (محور X) مع المحور الرأسي (محور Y)

الزوج المرتب (7 ، 8) لا يساوي الزوج المرتب (8 ، 7)

أي زوج مرتب يقع على المحور الأفقي (محور X) يكون الإحداثي Y = 0 مثلاً (0 ، 5) ، (0 ، 7)

أي زوج مرتب يقع على المحور الرأسي (محور Y) يكون الإحداثي X = 0 مثلاً (5 ، 0) ، (7 ، 0)

يقسم المستوى الإحداثي إلى 4 أجزاء كل جزء يسمى ربعا


يتم تحديد الربع الذي تقع فيه النقطة (الزوج مرتب) من خلال إشارات الاحداثيات

النقطة (3 ، 2) تقع في الربع الأول

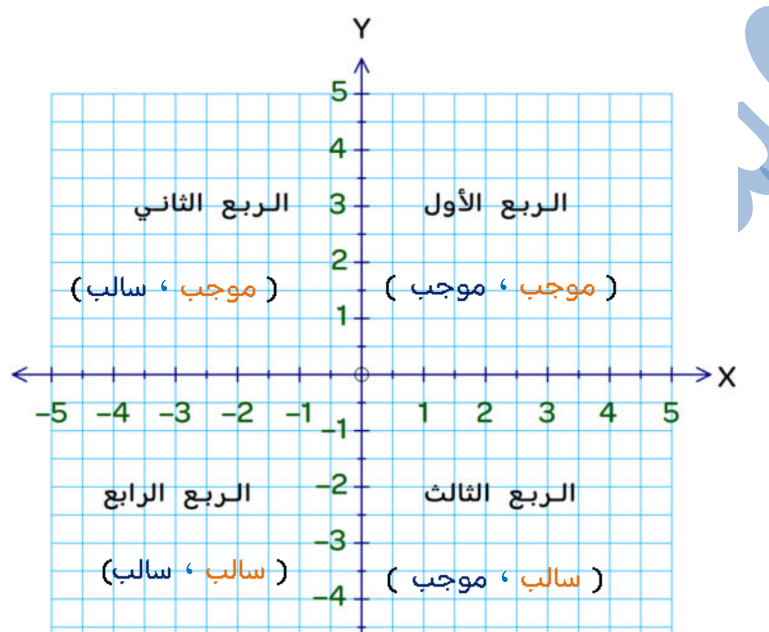
النقطة (3 ، − 2) تقع في الربع الثاني

النقطة (−3 ، − 2) تقع في الربع الثالث

النقطة (− 3 ، 2) تقع في الربع الرابع

النقطة (0 ، 2) تقع على (محور X)

النقطة (3 ، 0) تقع على (محور Y)



المسافة بين عددين

إذا كان العددان لهما نفس الإشارة فإنه يتم طرح القيم المطلقة للعددين

فمثلاً المسافة بين العددين − 11 و −7 على خط الأعداد هي 4 وحدات وذلك لأن 4 = 7 − 11 = | 7 − | − | 11 − |

مثلاً المسافة بين العددين 12 و 5 على خط الأعداد هي 7 وحدات وذلك لأن 7 = 5 − 12 = | 5 | − | 12 |

إذا كان العددان مختلفين في الإشارة فإنه يتم جمع القيم المطلقة للعددين

فمثلاً المسافة بين العددين 11 و −7 على خط الأعداد هي 18 وحدة وذلك لأن 18 = 7 + 11 = | 7 − | + | 11 |

المسافة بين نقطتين على المستوى الإحداثي

- يمكننا إيجاد المسافة بين نقطتين على المستوى الإحداثي إذا كان لهما نفس الإحداثي X أو نفس الإحداثي Y
- إذا كان الإحداثي Y للنقطتين متساويا نستخدم الإحداثي X لإيجاد المسافة بين النقطتين :

فمثلاً المسافة بين النقطتين (3 – ، 2) ، (3 – ، 7) هي 5 وحدات وذلك لأن 2 = 2 – 7 = | 2 | – | 7 |

النقطتان لهما نفس الإحداثي Y

- إذا كان الإحداثي X للنقطتين متساويا نستخدم الإحداثي Y لإيجاد المسافة بين النقطتين :

فمثلاً المسافة بين النقطتين (3 ، 2) ، (8 – ، 2) هي 11 وحدة وذلك لأن 11 = 8 + 3 = | 8 – | + | 3 |

النقطتان لهما نفس الإحداثي X

تذكر أن : إذا كان العددان لهما نفس الإشارة فإنه يتم طرح القيم المطلقة للعددين

إذا كان العددان مختلفين في الإشارة فإنه يتم جمع القيم المطلقة للعددين

ملحوظة إذا كانت النقاط لها نفس الإحداثي X فإنها تقع على نفس الخط الرأسي **مثال** النقطتين (5 ، 4) ، (1 – ، 4)

ملحوظة إذا كانت النقاط لها نفس الإحداثي Y فإنها تقع على نفس الخط الأفقي **مثال** النقطتين (6 ، 7) ، (6 ، 2)

ملحوظة لإيجاد النقطة المنعكسة في (محور X) تبقى قيمة الإحداثي X كما هي ونغير قيمة الإحداثي Y إلى المقابل له

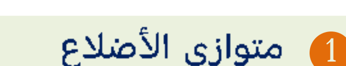
فمثلاً النقطة المنعكسة للنقطة (7 – ، 5) في (محور X) هي (7 ، 5)

ملحوظة لإيجاد النقطة المنعكسة في (محور Y) تبقى قيمة الإحداثي Y كما هي ونغير قيمة الإحداثي X إلى المقابل له

فمثلاً النقطة المنعكسة للنقطة (7 – ، 5) في (محور Y) هي (7 – ، 5 –)

مساحة بعض المضلعات





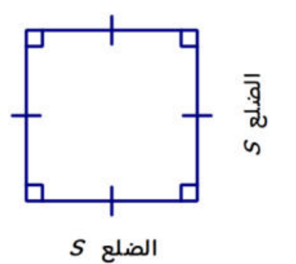
1 متوازي الأضلاع

الارتفاع h
قاعدة b

مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع المناظر لها $A = b \times h$

ملحوظة طول القاعدة = $\frac{\text{مساحة متوازي الأضلاع}}{\text{الارتفاع المناظر لها}}$ ، ، الارتفاع = $\frac{\text{مساحة متوازي الأضلاع}}{\text{طول القاعدة}}$

2 المربع

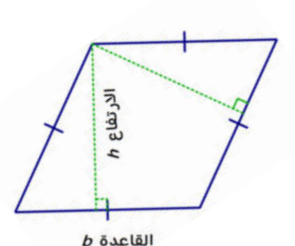


مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

$A = S \times S = S^2$ حيث S طول ضلع المربع ، A مساحة المربع




3 المعين



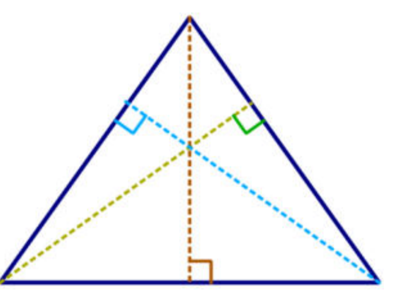
مساحة المعين = طول القاعدة × الارتفاع $A = b \times h$

ملحوظة: طول القاعدة = $\frac{\text{مساحة متوازي الأضلاع}}{\text{الارتفاع}}$ ، ، الارتفاع = $\frac{\text{مساحة متوازي الأضلاع}}{\text{طول القاعدة}}$

ملحوظة: ارتفاعات المعين متساوية في الطول بينما ارتفاعات متوازي الأضلاع غير متساوية في الطول



4 المثلث



مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ طول القاعدة × الارتفاع المناظر لها $A = \frac{1}{2} b \times h$

ملحوظة: طول القاعدة = $\frac{\text{(مساحة المثلث)} \times 2}{\text{الارتفاع المناظر لها}}$ ، الارتفاع = $\frac{\text{(مساحة المثلث)} \times 2}{\text{طول القاعدة}}$

مساحة بعض المجسمات وحجمها




1 متوازي المستطيلات


مساحة سطح متوازي المستطيلات =


2 (الطول × العرض) + 2(العرض × الارتفاع) + 2(الطول × الارتفاع)

$SA = 2(LW) + 2(WH) + 2(LH)$

الارتفاع H
الطول L
العرض W



حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع $V = L \times W \times H$

أو مساحة القاعدة × الارتفاع $V = B \times H$

ملحوظة: الطول = $\frac{\text{حجم متوازي المستطيلات}}{\text{العرض} \times \text{الارتفاع}}$ ، العرض = $\frac{\text{حجم متوازي المستطيلات}}{\text{الطول} \times \text{الارتفاع}}$ ، الارتفاع = $\frac{\text{حجم متوازي المستطيلات}}{\text{العرض} \times \text{الطول}}$

ملحوظة: مساحة القاعدة = $\frac{\text{حجم متوازي المستطيلات}}{\text{الارتفاع}}$ ، الارتفاع = $\frac{\text{حجم متوازي المستطيلات}}{\text{مساحة القاعدة}}$



2 المكعب

مساحة سطح المكعب = مساحة الوجه الواحد × 6

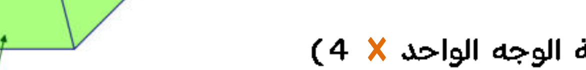
مساحة الوجه الواحد = $\frac{\text{مساحة سطح المكعب}}{6}$ ، $SA = 6S^2$

S S S

3 الهرم الرباعي

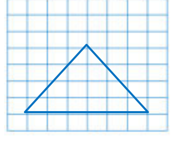
وجه
قاعدة

مساحة سطح الهرم الرباعي = مساحة القاعدة + (مساحة الوجه الواحد × 4)





أسئلة الاختيار من متعدد



1) مساحة المثلث في الشكل المقابل تساوي .... وحدة مربعة

أ) 6　ب) 4　جـ) 12　د) 15

2) عدد ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا يساوي .... ارتفاعات

أ) 1　ب) 2　جـ) 3　د) 4

3) $\frac{5}{3} \div \frac{1}{3} =$ ....

أ) 5　ب) 15　جـ) $\frac{5}{9}$　د) $\frac{15}{9}$

4) يبيع صاحب محل فطيرة البيتزا الواحدة مقابل 25 جنيها ، فإن المبلغ اللازم لشراء 4 فطائر بيتزا يساوي ...... جنيه

أ) 29　ب) 50　جـ) 100　د) 150

5) النقطة (−7 ، a) تقع في الربع الثالث ، فإن a يمكن أن تكون ....

أ) −2　ب) 2　جـ) 3　د) 5

6) مساحة قطعة أرض على شكل مربع طولها 8 م ☐ مساحة قطعة أرض على شكل معين طولها 7 م وارتفاعها 15 م

أ) $<$　ب) $>$　جـ) $=$　د) $\leqslant$

7) $\frac{5}{6} = \frac{3}{8} \times$ ....

أ) $\frac{15}{16}$　ب) $\frac{15}{48}$　جـ) $\frac{20}{9}$　د) $\frac{9}{20}$

8) النقطة التي تقع على نفس الخط الرأسي الذي تقع عليه النقطة (2 ، 3) هي ....

أ) (4 ، 1)　ب) (2 ، 5)　جـ) (5 ، 1)　د) (5 ، 2)

9) اشترى شادي هاتفا و دفع مبلغ 1,000 من ثمنه ، فإذا كان هذا المبلغ يمثل 20 % من الثمن الكلي للهاتف ، فإن الثمن الكلي للهاتف يساوي .... جنيها

أ) 10,000　ب) 50,000　جـ) 500　د) 5,000

10) قطع سائق بسيارته مسافة 60,000 متر ، فإن عدد الكيلومترات المكافئة التي قطعها السائق تساوي .... كم

أ) 60　ب) 600　جـ) 6,000　د) 60,000

11) التعبير العددي المستخدم للتأكد من حل المسألة $18 = 6 \div \frac{1}{3}$ هو ....

أ) $\frac{1}{3} \times 18$　ب) $\frac{1}{3} \times 6$　جـ) $\frac{1}{3} \div 6$　د) $\frac{1}{3} \div 18$

12) النسبة التالية مباشرة في النمط ...... ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ هي ....

أ) $\frac{1}{3}$ ب) $\frac{4}{2}$ جـ) $\frac{8}{4}$ د) $\frac{4}{8}$

13) المسافة بين النقطتين (7 ، 1–) ، (7 ، 2) هي .... وحدات

أ) 3 ب) 1 جـ) 2 د) 0

14) متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 7.5 سم² وارتفاعه 4 سم ، فإن حجمه = ... سم³

أ) 11.5 ب) 24 جـ) 30 د) 29.5

15) مقلوب العدد $\frac{8}{7}$ هو ....

أ) $\frac{8}{7}$ ب) $\frac{7}{8}$ جـ) 8 د) 7

16) النقطة (3 ، X) تقع على المحور Y ، فإن قيمة X تساوي ....

أ) 3 ب) 2 جـ) 1 د) 0

17) المسافة بين D ، C على خط الأعداد المقابل هي .... وحدات

(خط أعداد: C عند –6 ، D عند 1 ؛ –6 ، –5 ، –4 ، –3 ، –2 ، –1 ، 0 ، 1)

أ) 5– ب) 5 جـ) 7 د) 7–

18) 1 = ... X $\frac{5}{8}$

أ) $\frac{5}{8}$ ب) $\frac{1}{5}$ جـ) $\frac{1}{8}$ د) $\frac{8}{5}$

19) مثلث طول قاعدته 30 سم و ارتفاعه المناظر 12 سم ، فإن مساحته = ... سم²

أ) 300 ب) 42 جـ) 180 د) 360

20) مساحة سطح المكعب الذي طول حرفه 7 سم تساوي ....سم²

أ) 7 ب) 294 جـ) 21 د) 343

21) انعكاس النقطة (2 ، 1 –) في المحور Y هي ....

أ) (-1 ،-2) ب) (1 ،-2) جـ) (1 ،2) د) (2 ، 1)

22) الجزء المظلل المقابل يمثل النسبة المئوية ....

أ) 63% ب) 37% جـ) 137% د) 30%

23) عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{6}$ في الكسر $\frac{15}{18}$ هو .... مجموعات

أ) 2 ب) 3 جـ) 4 د) 5

24) مساحة سطح الهرم الرباعي الذي طول قاعدته المربعة 7 سم و ارتفاع أحد جوانبه المثلثة 4 سم تساوي ...... سم²

أ) 105 ب) 150 جـ) 28 د) 56

25 خارج قسمة 0.51 ÷ 5.1 يساوي ....

أ 10 ب 20 ج 5 د 4

26 النسبة 6 إلى 9 تكافئ النسبة 18 إلى ....

أ 15 ب 9 ج 24 د 27

27 يقارن بين كمية ما ووحدة واحدة من كمية أخرى يسمى ....

أ متغيرا ب معدل الوحدة ج ثابتا د معادلة

28 يريد مالك تقسيم $\frac{3}{5}$ كجم من البرتقال على 3 أكياس بالتساوي ، فإن كتلة البرتقال في كل كيس تساوي ..... كجم

أ $\frac{1}{5}$ ب $\frac{2}{5}$ ج $\frac{6}{5}$ د $\frac{9}{5}$

29 النقطة (10 – ، 3) تقع في الربع ....

أ الأول ب الثاني ج الثالث د الرابع

30 متوازي أضلاع طول قاعدته الصغرى 15 سم و ارتفاعه الأكبر 8 سم ، فإن مساحته = ... سم²

أ 80 ب 120 ج 40 د 70

31 إذا كانت المسافة التي يقطعها خالد بدراجته 60 مترا لكل 5 دقائق ، فإن المسافة التي يقطعها في 4 دقائق هي ..... مترا

أ 12 ب 48 ج 65 د 300

32 النقطة التي صورتها هي نفسها بالانعكاس في محور ٧ ، هي النقطة ....

أ (5 ، 0) ب (5 ، 3) ج (0 ، 3) د (3 ، 5)

33 أي مما يلي يعبر عن معامل تحويل ؟

أ $\frac{1 \text{ م}}{100 \text{ سم}}$ ب $\frac{2 \text{ م}}{10 \text{ م}}$ ج $\frac{200 \text{ سم}}{100 \text{ سم}}$ د $\frac{1 \text{ كم}}{2 \text{ كم}}$

34 % .... = $\frac{3}{5}$

أ 40 ب 60 ج 80 د 20

35 22% من إجمالي 200 تلميذ يساوي .... تلميذا

أ 102 ب 50 ج 44 د 122

36 مقلوب العدد $\frac{3}{7}$ هو ....

أ $3\frac{1}{7}$ ب $2\frac{2}{3}$ ج $2\frac{1}{3}$ د $\frac{2}{7}$

37 ترسم عبير 7 لوحات كل 3 أسابيع ، فإن عدد اللوحات التي ترسمها في 9 أسابيع يساوي .... لوحة

أ 22 ب 21 ج 25 د 37

38) عند مضاعفة بعد واحد لمتوازي مستطيلات ، فإن النسبة بين الحجم الأصلي و الحجم الجديد هي ....

أ) 2:1 ب) 1:2 ج) 1:1 د) 4:1

39) .... هي نسبة حدها الثاني يساوي 100 ويرمز لها بالرمز (%)

أ) النسبة المئوية ب) المعدل ج) المعادلة د) المنوال

40) صندوق فاكهة بسعر 680 جنيها عرضه صاحب المحل بخصم 35 % من سعره ، فإن المبلغ الذي يمثل الخصم يساوي ..... جنيها

أ) 300 ب) 442 ج) 238 د) 328

41) إذا كان 6 هو $\frac{1}{5}$ من عدد ما ، فإن هذا العدد هو ....

أ) 30 ب) 35 ج) 25 د) 40

42) متوازي أضلاع مساحته 60 سم^2 وطول قاعدته 12 سم ،فإن الارتفاع المناظر لهذا القاعدة يساوي .... سم

أ) 5 ب) 12 ج) 6 د) 18

43) النقطة (3 ، 1) تقع على نفس الخط الأفقي للنقطة ....

أ) (3 ، 5) ب) (2 ، 1) ج) (1 ، 3) د) (4 ، 1)

44) على خط الأعداد المزدوج المقابل قيمة X تساوي ....

عدد الصفحات: 0 ، X ، 10 ، 15
الوقت بالدقائق: 0 ، 1 ، 2 ، 3

أ) 26 ب) 25 ج) 5 د) 1

45) $\frac{10}{15}$ تكافئ ....

أ) 14 إلى 28 ب) 2:3 ج) $\frac{1}{5}$ د) 2:1

46) معين طول قاعدته 30 سم و ارتفاعه 10 سم ، فإن مساحته = ... سم^2

أ) 3 ب) 80 ج) 40 د) 300

47) .... هي مقارنة بين كميتين مختلفتين في النوع و الوحدات

أ) النسبة ب) المعدل ج) القيمة المكانية د) ليس مما سبق

48) إذا كان انعكاس النقطة (A ، 5 −) في المحور X هي نفسها ، فإن A تساوي ....

أ) -5 ب) 5 ج) 2 د) 0

49) إذا كان $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ ، فإن .... = 8 × 3

أ) 4 × 6 ب) $\frac{4}{6}$ ج) $\frac{6}{4}$ د) $\frac{3}{6}$

50) 5.49 = ... × 54.9

أ) 1 ب) 0.01 ج) 0.001 د) 0.1

51 متوازي مستطيلات حجمه 40 سم^3 ، فإن حجمه بعد مضاعفة بعدين فيه يساوي .... سم^3

أ 80 ب 120 جـ 160 د 240

52 مع مالك 12 قلم ألوان أعطى أخته 25 % من عدد الأقلام التي معه ، فإن عدد الأقلام المتبقية مع مالك ...... أقلام

أ 3 ب 6 جـ 9 د 15

53 هرم رباعي القاعدة طول قاعدته طول ضلع قاعدته المربعة 12 سم ، و ارتفاع أحد جوانبه المثلثة 7 سم ، فإن مساحة سطحه تساوي .... سم^2

أ 17 ب 217 جـ 312 د 117

54 ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تتلاقى في نقطة واحدة ....

أ داخل المثلث ب خارج المثلث جـ على أضلاع المثلث د ليس مما سبق

55 انعكاس النقطة (6 ، 2) في المحور X هي ....

أ (−6 ، −2) ب (−6 ، 2) جـ (2 ، 6) د (6 ، −2)

56 النقطة (4 ، 0) تقع على ....

أ المحور X ب المحور Y جـ الإحداثي X د الإحداثي Y

57 .... = 5.3 X 4.2.

أ 22.26 ب 26.22 جـ 20.06 د 21.7

58 في الشكل المقابل : النسبة بين عدد المربعات الحمراء و عدد المربعات الخضراء هي ....

أ 2:3 ب 2:5 جـ 3:2 د 1:5

59 مسألة القسمة التي تعبر عن النموذج المقابل هي ....

أ $\frac{8}{6} \div 3$ ب $\frac{8}{6} \div 6$ جـ $\frac{6}{8} \div 6$ د $\frac{6}{8} \div 3$

60 إذا كان : 5 إلى 10 تكافئ النسبة C إلى 20 فإن قيمة C = ...

أ 25 ب 15 جـ 10 د 5

61 ناتج قسمة $\frac{6}{7} \div \frac{4}{5}$ يساوي ....

أ $\frac{4}{15}$ ب $\frac{14}{15}$ جـ $\frac{1}{2}$ د 2

62 متوازي أضلاع طول قاعدته 8 سم ، وطول ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 5 سم ، فإن مساحته =....................

أ 40 سم^3 ب 40 سم جـ 40 سم^2 د 13 سم^2

63 أي من المعادلات التالية يمكن استخدامها لإيجاد حجم متوازي المستطيلات ؟

أ $V = h \times W \times L$ ب $V = L + (h \times W)$ جـ $V = h \times (L + W)$ د $V = L + (W + h)$

64 يعمل خالد يوميا بشكل منتظم فإذا عمل 48 ساعة في 6 أيام ، فإن عدد ساعات العمل في اليوم =.....ساعات

أ 6 ب 7 جـ 8 د 9

65 النقطة (4 ، −1) تقع في الربع =....................

أ الأول ب الثاني جـ الثالث د الرابع

66 معامل التحويل للتحويل من كم إلى سم هو ....

أ $\frac{100,000 \text{سم}}{1 \text{كم}}$ ب $\frac{1 \text{كم}}{1,000 \text{سم}}$ جـ $\frac{1,000 \text{سم}}{1 \text{كم}}$ د $\frac{1 \text{كم}}{100 \text{سم}}$

67 مع أحمد 120 جنيها أعطى أخته 50 % من المبلغ الذي لديه ، فإن المبلغ الذي أعطاه لأخته يساوي .... جنيها

أ 20 ب 155 جـ 50 د 60

68 مساحة المثلث المقابل تساوي .... سم^2

4 سم
3 سم

أ 12 ب 15 جـ 20 د 6

69 المسافة بين النقطتين (3 ، 5) ، (7 ، 5) هي .... وحدات.

أ 0 ب 4 جـ − 4 د 10

70 .... هو شكل رباعي فيه ضلعان متقابلان فقط متوازيان.

أ شبه المنحرف ب متوازي الأضلاع جـ المعين د المربع

71 العدد الناقص فى النمط التالى $\frac{.......}{21}$ ، $\frac{12}{14}$ ، $\frac{6}{7}$ هو ....

أ 6 ب 12 جـ 14 د 18

72 % .... = $\frac{7}{25}$

أ 25 ب 32 جـ 28 د 35

73 النسبة (18 : 12) = ... (فى أبسط صورة)

أ 6:8 ب 4:6 جـ 2:3 د 3:2

74 العدد الأول في الزوج المرتب يسمى ....

أ المحور X ب المحور Y جـ الإحداثي X د الإحداثي Y

75 .... = 0.3 × 2.1

أ 63 ب 0.63 جـ 0.063 د 6.3

76 $\frac{4}{5}$ من العدد 25 يساوي ....

أ 25 ب 20 جـ 44 د 50

77 معين محيطه 12 سم ، وارتفاعه 7 سم ، فإن مساحته = ... سم^2

أ 21 ب 5 ج 84 د $\frac{12}{7}$

78 .... هي مقارنة بين كميتين من نفس الوحدة.

أ المعدل ب النسبة ج القيمة المكانية د معامل التحويل

79 إذا كان $\frac{10}{B} = \frac{2}{3}$ ، فإن قيمة B = ...

أ 5 ب 13 ج 15 د 12

80 إذا كان معدل الوحدة لإنتاج مصنع حلوى 170 قطعة حلوى لكل ساعة ،
فإن عدد القطع التى ينتجها المصنع في 10 ساعات يساوي .... قطعة.

أ 17 ب 170 ج 1,700 د 10

81 أي مما يلي يعبر عن معامل تحويل ؟

أ ساعة = 60 دقيقة ب 4 ساعات لكل 2 متر ج $\frac{\text{3 كجم}}{\text{1 عبوة}}$ د $\frac{\text{5 م}}{\text{3 كجم}}$

82 ارتفاعات المثلث المنفرج الزاوية تتلاقى في نقطة واحدة ....

أ داخل المثلث ب خارج المثلث ج على أضلاع المثلث د على رأس الزاوية المنفرجة

83 عربة نقل حمولتها 70 طنا فسد منها 10 % ، فإن مقدار الحمولة التى فسدت يساوي .... طن.

أ 17 ب 71 ج 7 د 70

84 إذا نجح 80 % من التلاميذ فإن نسبة التلاميذ الراسبين هي ....

أ 10 % ب 20 % ج 30 % د 50 %

85 .... = 21 : 27 (فى أبسط صورة)

أ $\frac{3}{4}$ ب $\frac{4}{3}$ ج $\frac{9}{7}$ د $\frac{7}{9}$

86 إذا بدأنا من نقطة الأصل وتحركنا 5 وحدات لليمين ، ثم 3 وحدات للأسفل ، فإننا نحصل علي النقطة (..... ، .....)

أ (5 ، 3) ب (−5 ، −3) ج (5 ، −3) د (−3 ، 5)

87 $1\frac{3}{4}$ = ... %

أ 75 ب 150 ج 175 د 125

88 متوازي مستطيلات حجمه 20 سم^3 ، و ارتفاعه 4 سم ، فإن مساحة قاعدته = ... سم^2

أ 24 ب 80 ج 5 د 48

89 متوازي مستطيلات طوله 4 سم ، وعرضه 3 سم ، وارتفاعه 2 سم ، فإن مساحة سطحه = ... سم^2

أ 28 ب 52 ج 26 د 24

(90) الحد الثانى في النسبة $\frac{7}{9}$ هو ....

أ 7 ب 9 ج $\frac{9}{7}$ د $1\frac{1}{3}$

(91) معدل الوحدة الذى يعبر عن (يقطع رامي بدراجته 20 مترا لكل دقيقة) هو ....

أ $\frac{\text{20 مترا}}{\text{1 دقيقة}}$ ب $\frac{\text{1 متر}}{\text{20 دقيقة}}$ ج $\frac{\text{60 مترا}}{\text{3 دقائق}}$ د $\frac{\text{3 أمتار}}{\text{60 دقيقة}}$

(92) مثلث مساحته 30 سم^2 ، و ارتفاعه المناظر 5 سم ، فإن طول قاعدته = ... سم

أ 12 ب 6 ج 75 د 150

(93) النسب المئوية 30 % تمثل الكسر العشرى ....

أ 0.03 ب 0.3 ج 0.1 د 0.13

(94) إذا كان $\frac{A}{60} = \frac{20}{40}$ ، فإن قيمة A = ...

أ 30 ب 40 ج 60 د 120

(95) مساحة سطح المكعب الذى مساحة أحد أوجهه 6 سم^2 هي .... سم^2

أ 216 ب 36 ج 24 د 144

(96) المسافة بين العددين 5- ، 10 - على خط الأعداد هي .... وحدات.

أ 15 ب 15- ج 5- د 5

(97) مساحة سطح متوازى أضلاع يمكن أن تكون ....

أ 18 سم ب 18 سم^2 ج 18 سم^3 د 25

(98) .... = $2 \div \frac{4}{7}$

أ $\frac{4}{7}$ ب $\frac{8}{7}$ ج $\frac{2}{7}$ د $\frac{2}{14}$

(99) إذا كان 10 % من عدد ما هو 40 جنيها فإن 30 % من نفس العدد = ... جنيها

أ 40 ب 70 ج 120 د 80

(100) كم $\frac{1}{3}$ فى العدد 4 ؟

أ 3 ب 4 ج 12 د 43

(101) المسافة بين النقطتين (4- ، 1) ، (4- ، 1 -) هي .... وحدات.

أ 0 ب 8 ج 4 - د 2

(102) .... هو نسبة بين كميتين مختلفين فى النوع والوحدة .

أ المدى ب معامل التحويل ج المعدل د لا شئ مما سبق

(103) إذا كان طول قاعدة المثلث b والارتفاع المناظر h فإن مساحة سطحه A = ...

أ) $b \times h$ ب) $b^2 \times h$ ج) $\frac{b \times h}{2}$ د) $b \times h^2$

(104) .... = $\frac{2}{3} \div \frac{3}{2}$

أ) 1 ب) 3 ج) $\frac{4}{9}$ د) $\frac{9}{4}$

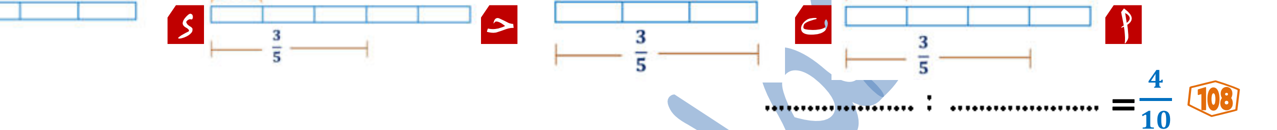
(105) مدرسة بها 350 تلميذا نجح منهم ما يمثل 65 % ، فإن عدد الطلبة الناجحين تمثل .... نصف الطلبة.

أ) أكبر من ب) أقل من ج) يساوي د) لا شئ مما سبق

(106) معدل الوحدة المناسب للمعدل (8 لترات لكل 4 قاورورات) هو ....

أ) لتر لكل قارورة ب) لتران لكل قارورة ج) 4 لترات لكل قارورة د) قارورة لكل لتر

(107) النموذج الذي يمثل عملية القسمة ($3 \div \frac{3}{5}$) هو ....



(108) $\frac{4}{10}$ = ... : ....

أ) 2:5 ب) 1:2 ج) 2:3 د) 6:1

(109) رحلة مدرسية بها 400 تلميذ فإذا كان نصفهم من البنات فإن النسبة المئوية التي تمثل عدد البنات هي ......

أ) 20 % ب) 200 % ج) 50 % د) 100 %

(110) اشترى رامي 7 قطع حلوى بسعر 21 جنيها بينما اشترت أخته 8 قطع من نفس الحلوى بسعر 32 جنيها

فإن أفضل سعر للشراء هو .... لكل قطعة حلوى

أ) 3 جنيهات ب) 4 جنيهات ج) 6 جنيهات د) 9 جنيهات

(111) إذا كانت : النسبة 4 : 3 تكافئ النسبة 12 : C + 5 فإن قيمة C = ...

أ) 4 ب) 11 ج) 9 د) 3

(112) مساحة شبه المنحرف المقابل =.................... وحدة مربعة.

أ) 20 ب) 25 ج) 30 د) 15

(113) حجم متوازي المستطيلات يمكن أن يكون ....

أ) 54 سم ب) 54 سم^2 ج) 54 سم^3 د) 54

(114) قطعة ورق على شكل مربع طول ضلعها 10 سم ، فإن مساحة قطعة الورق =...................

أ) 100 سم ب) 100 سم^2 ج) 100 سم^3 د) 10 سم^2

(115) يقطع مالك مسافة 20 مترا فى 10 ثوان ، فإن المسافة التى يقطعها في الثانية الواحدة تساوى .... متر

أ) 10 ب) 20 ج) 2 د) 1

116) يمكن لمجموعة الرؤوس التالية : (1 ، 2) ، (1 ، −1) ، (−2 ، −1) ، (−2 ، 2) أن تكون ....

أ) مربعا ب) مستطيلا جـ) شبه منحرف د) مثلث قائم الزاوية

117) .... = $3 \div \frac{1}{3}$

أ) $\frac{1}{9}$ ب) 1 جـ) 9 د) $3\frac{1}{3}$

118) في اختبار مادة اللغة العربية حصل عادل على 13 درجة من 20 درجة فإن 13 تمثل ....

أ) الجزء ب) الكل جـ) النسبة المئوية د) لا شئ مما سبق

119) النقطتان (6 ، 2) ، (6 ، −2) تقعان على ....

أ) خط أفقي واحد ب) خط رأسي واحد جـ) خط مائل د) غير ذلك

120) .... = 45 %

أ) $\frac{9}{20}$ ب) $\frac{9}{25}$ جـ) $\frac{1}{2}$ د) 0.4

121) نسبة عددية بين كميتين متساويتين يعبر عنها بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه هو ....

أ) النسبة ب) معامل التحويل جـ) معدل وحدة د) المعدل

122) أي نقطة مما يلي تقع في الربع الثالث ؟

أ) (−5 ، 3.25) ب) (2.25 ، −3) جـ) (− 3.5 ، − 7) د) (7.5 ، 1)

123) ارتفاعات المثلث القائم الزاوية تتلاقى في نقطة واحدة ....

أ) داخل المثلث ب) خارج المثلث جـ) على أضلاع المثلث د) على رأس الزاوية القائمة

124) في المنشور الثلاثي إذا كانت القواعد المثلثة عبارة عن مثلثات متساوية الساقين

فإن .... الأوجه المستطيلة تكون متطابقة

أ) 0 من ب) 1 من جـ) 2 من د) جميع

125) في المنشور الثلاثي إذا كانت القواعد المثلثة عبارة عن مثلثات متساوية الأضلاع

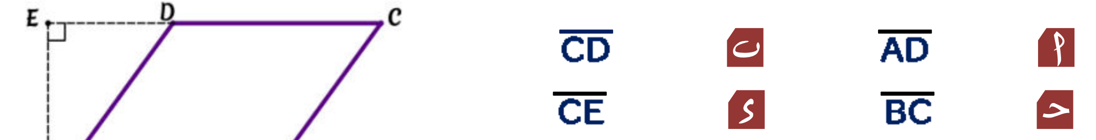
فإن .... الأوجه المستطيلة تكون متطابقة

أ) 0 من ب) 1 من جـ) 2 من د) جميع

126) النقطة (0 ، 3 −) تقع على ....

أ) المحور X ب) المحور Y جـ) الإحداثي X د) الإحداثي Y

127) في الشكل المقابل : الارتفاع المناظر للقاعدة .... هو AE



أ) $\overline{AD}$ ب) $\overline{CD}$ جـ) $\overline{BC}$ د) $\overline{CE}$

128 يريد رأفت شراء كمية كبيرة من عصير الليمون فأي مما يلي سيكون الأرخص سعرا ؟

أ $\frac{1}{4}$ لتر لكل جنيه ب $\frac{1}{6}$ لتر لكل جنيه جـ $\frac{1}{12}$ لتر لكل جنيه د $\frac{1}{8}$ لتر لكل جنيه

129 الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو ....

أ (1 ، 1) ب (2 ، 2) جـ (0 ، 0) د (-3 ، -3)

130 يدفع سمير 100 جنيه لشراء 5 كتب ، فإن إجمالي المبلغ الذى سيدفعه لشراء 3 كتب يساوى .... جنيها

أ 60 ب 105 جـ 500 د 50

131 عند مضاعفة 3 أبعاد متوازى مستطيلات ، فإن النسبة بين حجمه الأصلي إلى حجمه الجديد هي ....

أ 1 : 3 ب 3 : 1 جـ 8 : 1 د 1 : 8

132 معامل التحويل المستخدم للتحويل من ساعة إلى ثانية هو ....

أ $\frac{\text{3,600 ثانية}}{\text{1 ساعة}}$ ب $\frac{\text{1 ساعة}}{\text{3,600 ثانية}}$ جـ $\frac{\text{1 ساعة}}{\text{60 ثانية}}$ د $\frac{\text{60 ثانية}}{\text{1 ساعة}}$

133 ناتج القسمة للمسألة التي يعبر عنها النموذج المقابل هو ....

$\frac{4}{5}$

أ $\frac{5}{2}$ ب $\frac{2}{5}$ جـ $\frac{4}{5}$ د 2

134 معدل الوحدة المناسب للمعدل " 60 كيلومترا في 3 ساعات " هو ....

أ 60 كم لكل ساعة ب 40 كم لكل ساعة جـ 20 كم لكل ساعة د 10كم لكل ساعة

135 العدد 25 مضروبا في مقلوب العدد 5 يساوي ....

أ 5 ب 125 جـ 25 د 30

136 يعرض محل للهدايا هدية ما سعرها 650 جنيها بتخفيض 8% ، فإن سعر الهدية بعد التخفيض يساوي ....

أ 598 ب 590 جـ 658 د 52

137 في الشكل المقابل : الارتفاع المناظر للقاعدة $\overline{AD}$ هو ......

A P D B C

أ CD ب AB جـ BC د CP

138 30 % من عدد ما يساوي 90 فإن هذا العدد هو ....

أ 30 ب 300 جـ 270 د 180

139 النقطة التي تقع على المحور X هـي ....

أ (0 ، 3) ب (2 ، 3) جـ (5 ، 0) د (4 ، 2)

140 متوازي أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه 10 سم ، 12 سم وارتفاعه الأصغر طوله 5 سم فإن ارتفاعه الأكبر = ... سم

أ 50 ب 6 جـ 8 د 50

ثالثا أسئلة أكمل النقاط

1. في الزوج المرتب (2 – ، 3) الإحداثي X هو .... والإحداثي Y هو ....
2. إذا كان : $\frac{2}{11} = 4 \div \frac{8}{11}$ فإن المسألة المستخدمة للتحقق من الحل هي ....
3. عدد ارتفاعات المثلث = ... ارتفاع
4. .... = 4.2 × 7.6
5. النسبة التي حدها الأول 6 وحدها الثاني 7 هي ....
6. معدل الوحدة الذي يعبر عن 3 أكواب حليب لكل قالب حلوى هو ....
7. متوازي مستطيلات طوله 7 سم ، وعرضه 5 سم ، وارتفاعه 2 سم ، فإن مساحة سطحه =............
8. .... = 2.5 ÷ 3.75
9. الإحداثي Y لأي نقطة تقع على محور X هو ....
10. مساحة المربع المقابل تساوي .... (5 سم)
11. انعكاس النقطة (6 ، 7) في المحور .... هي (6 ، 7–)
12. إذا كان عدد البنات في فصل 12 بنتا ، وعدد البنين 15 ولدا ، فإن النسبة بين عدد البنين وعدد البنات = ...
13. يستطيع مالك أن يقطع مسافة 2 كيلو متر لكل 7 دقائق بشكل منتظم فإنه يقطع مسافة 8 كيلو متر في .... دقيقة
14. المسافة بين النقطتين (1– ، 3 –) ، (1 – ، 7–) هي .... وحدات.
15. $\frac{3}{4}$ من $\frac{4}{3}$ = ...
16. 840 مترا في الساعة يكافئ .... سم في الدقيقة.
17. النقطة التي بها الإحداثي Y هو 5 والإحداثي X هو 2 هي .... وتقع في الربع ....
18. انعكاس النقطة (5– ، 2–) في المحور .... هي (5 ، 2–)
19. مثلث قائم الزاوية طولا ضلعي الزاوية القائمة فيه يساويان 6 سم ، 8 سم ، فإن مساحته = ... سم^2
20. $\frac{10}{.........} = \frac{5}{6}$
21. إذا ضوعفت الأبعاد الثلاثة لمتوازي مستطيلات ، فإن النسبة بين الحجم الجديد إلى الحجم الأصلي هي ....
22. النسبة التالية في النمط ، .... ، $\frac{6}{9}$ ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{2}{3}$ هي ....

23 متوازي أضلاع مساحته 54 سم² ، وطول قاعدته 9 سم ، فإن ارتفاعه المناظر = ... سم

24 مكعب طول حرفه 3 سم ، فإن مساحة سطحه تساوى ....

25 الكسر العشرى 0.07 يكافئ النسبة المئوية ....

26 إذا كانت كتلة حيوان الوشق المصرى 30.5 كجم ، فإن كتلته بالجرام هى ....

27 معامل التحويل المستخدم للتحويل من سم إلى متر هو ....

28 مثلث طول قاعدته 10 سم ، وارتفاعه المناظر 5 سم ، فإن مساحته .... سم²

29 تعرض مكتبة كراسات سعرها 180 جنيها بخصم 10 % ، فإن سعر الكراسات بعد الخصم يساوى .... جنيها .

30 تسير سيارة بسرعة 90 كم في الساعة ، فإن سرعتها بالمتر في الثانية تساوى ....

31 مقلوب العدد 5 هو ....

32 تقطع مريم 60 مترا كل 5 دقائق فإن معدل الوحدة هو ....

33 مكتبة بها 400 كتاب ، بيع منهم ما يمثل 60 % من إجمالي الكتب ، فإن عدد الكتب المبيعة يساوى .... كتابا

34 هرم رباعي طول ضلع قاعدته المربعة 10 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 8 سم ، فإن مساحة سطحه .... سم²

35 القطعة العمودية من رأس المثلث إلى القاعدة المقابلة لها تسمى .... المثلث .

36 إذا كان حجم متوازي مستطيلات 240 سم³ ، وطوله 5 سم ، وعرضه 4 سم ، فإن ارتفاعه = ... سم

37 حجم متوازي المستطيلات الذى أبعاده 7 سم ، 5 سم ، 4 سم تساوى .... سم³

38 $\frac{2}{3} \div \frac{2}{5}$ = ... (في أبسط صورة)

39 لدى تاجر فاكهة 80 صندوق فاكهة ، فسد منها 4 صناديق ، فإن النسبة المئوية التي تمثل الصناديق الفاسدة =.......

40 مربع محيطه 16 سم ، فإن مساحته = ... سم²

41 يمكن لمجموعة الرؤوس التالية : (2 ، 1) ، (−1 ، ....) ، (−1 ، −2) ، (2 ، −2) أن تكون مربعا

42 المستوى الإحداثي مقسم إلى .... أرباع .

43 إذا كان معدل الوحدة لملء خزان المياه هو 0.25 دقيقة لكل لتر مياه ، فإن الزمن اللازم لملء 100 لتر داخل الخزان هو .... دقيقة

44 النسبة المئوية التى يعبر عنها الجزء المظلل في النموذج المقابل هي ....

45 30 % من .... = 150

46 النسبة 3 إلى 7 تكافئ النسبة 21 إلى .... (في أبسط صورة)

47) مقلوب العدد $1\frac{1}{3}$ هو ....

48) معين طول ضلعه 12 سم و ارتفاعه 5 سم ، فإن مساحته = ... سم²

49) القيمة المجهولة في جدول النسب المقابل هي ....

عدد الكشاكيل	4	8	12
السعر	14	A	42

50) لإجراء عملية القسمة (0.3 ÷ 15.3) نقوم بضرب المقسوم والمقسوم عليه في ....

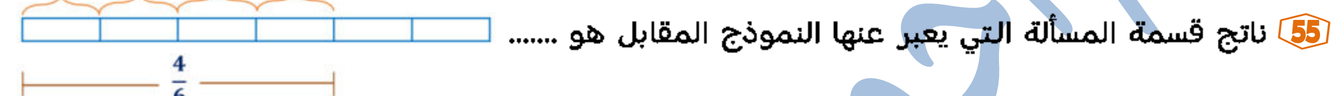
51) كل زوج مرتب يحدد .... في المستوى الإحداثي.

52) اذا كان $\frac{7}{9} = \frac{C}{36}$ ، فإن قيمة C تساوي ....

53) تستهلك سيارة 3 لترات من البنزين لتقطع مسافة 6 كم فإذا استهلكت 8 لترات من البنزين فإنها تقطع .... كم

54) فصل به 30 تلميذا 20 % منهم يرتدون ملابس حمراء ، فإن عدد التلاميذ الذين يرتدون ملابس حمراء = ...

55) ناتج قسمة المسألة التي يعبر عنها النموذج المقابل هو ....



56) النقطة (5– ، 5) تقع في الربع ....

57) الزوج المرتب (2 – ، 0) يمثل نقطة تقع على محور ....

58) في الشكل المقابل

النسبة بين عدد المربعات الحمراء وعدد المربعات الزرقاء في أبسط صورة هي .... ، ....

59) إذا كان $\frac{1}{3}$ من عدد ما هو 4 ، فإن هذا العدد يساوى ....

60) إذا كان ثمن 15 كراسة هو 90 جنيها ، فإن سعر الكراسة الواحدة يساوى .... جنيهات

61) إذا كان ثمن كيلو جرام واحد من الخضراوات 13.2 جنيه ، فإن ثمن 5.1 كجم من نفس النوع ....جنيه.

62) النسبة بين عدد الأجزاء الملونة

باللون الأخضر وعدد الأجزاء الكلي هي .... (في صورة نسبة مئوية)

63) معامل التحويل المستخدم للتحويل من كم إلى متر هو ....

64) متوازي أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه 6 سم ، 8 سم وارتفاعه الأصغر طوله 5 سم فإن مساحته = ... سم²

65) المسافة بين العددين 3 ، 6– على خط الأعداد تساوى .... وحدات.

66) .... هو خط الأعداد الأفقي في المستوى الإحداثي

67) باستخدام خط الأعداد المزدوج المقابل :

عدد الأقلام: 0 1 2 3

السعر: 0 5 10 15

سعر 7 أقلام = ... جنيها

68) إذا كانت : النسبة 7 إلى 13 تكافئ النسبة 49 إلى A فإن قيمة A = ...

69 $\frac{1}{2}$ من $\frac{10}{7}$ = ...

70 معدل الوحدة الذي يعبر عن 4 كم لكل 2 ساعة هو ....

71 السنتيمتر المكعب من وحدات قياس ....

72 متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 32 م^2 وارتفاعه 7 م ، فإن حجمه = ... م^3

73 مساحة شبه المنحرف المقابل = ... سم^2

7 سم، 4 سم، 4 سم، 7 سم، 3 سم

74 المسافة بين النقطتين (4 ، 0) ، (3 - ، 0) هي .... وحدات.

75 النقطة التي بها الإحداثي Y هو 4 - و الإحداثي X هو 5 - هي .... وتقع في الربع ....

76 النسبة 10 % من مبلغ ما = 70 جنيها فإن النسبة 20 % من نفس المبلغ تساوي .... جنيها

77 النسبة بين مساحة الوجه الواحد في المكعب إلى مساحة سطحه = ... : ....

78 الشكل الرباعي الذي فيه زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية هو ....

79 مساحة متوازي الأضلاع = ... × ....

80 مساحة المعين = ... × ....

81 مساحة المثلث = ... × .... × ....

82 مساحة المربع = ... × ....

83 حجم متوازي المستطيلات = ... × ....

84 حجم متوازي المستطيلات = ... × .... × ....

85 مساحة سطح المكعب = ... × ....

86 مساحة سطح الرباعي = ... + ...

87 النسبة بين طول ضلع المربع إلي محيطه = ... : ....

88 النسبة بين طولي ضلعين في معين = ... : ....

89 النسبة بين طول الضلع في المثلث متساوي الأضلاع إلي محيطه = ... : ....

رابعا الأسئلة المقالية

1 لديك 3 لتر من الطلاء وتحتاج تقسيم كمية الطلاء . في عبوات بسعة $\frac{1}{5}$ لتر لكل عبوة.

ما عدد العبوات التي يمكنك تقسيم الطلاء فيها ؟

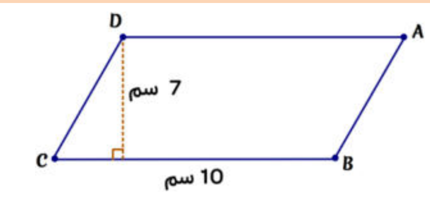
الحل : ....

2 يعرض محل حلوى علبة شيكولاتة بها 8 قطع بسعر 64 جنيها وعلبة ثانية بها 10 قطع بسعر 70 جنيها ،

فإذا كانت جميع القطع من نفس النوع والحجم ، أي من علب الشيكولاتة يقدم أفضل سعر للشراء ؟

الحل : ....

3 في الشكل المقابل :



احسب مساحه متوازي الأضلاع ABCD

الحل : ....

4 أوجد حجم ومساحة سطح متوازي مستطيلات طوله 5 سم ، وعرضه 4 سم ، وارتفاعه 3 سم.

الحل : الحجم = ...

المساحة = ...

5 تحتاج مريم إلى 3 أكواب من الدقيق لكل 2 كوب من السكر لتصنع كيكة ،

احسب عدد أكواب الدقيق اللازمة إذا تم استخدام 6 أكواب من السكر.

الحل : ....

6 اشترى مالك قميصا سعره 460 جنيها معروضا بتخفيض 30 % ،

احسب قيمة المبلغ المدخر ، ثم احسب سعر القميص بعد التخفيض

الحل : ....

7 أوجد مساحة كل شبه منحرف مما يأتي

الحل : ....

....

8 احسب حجم و مساحة سطح متوازي المستطيلات المقابل.

6 سم
8 سم
10 سم

الحل : الحجم = ...

المساحة = ...

9 لدى تاجر 80 صندوق فاكهة باع منها 60 صندوقا ، فما النسبة المئوية التي تمثل ما باعه التاجر ؟

الحل : ....

10 محل لأجهزة الهاتف المحمول ، إذا كان سعر الهاتف المحمول 15,600 جنيه ويعرضه بتخفيض 15 %

فإذا طبق عليه تخفيض إضافي 5 % على السعر الجديد ، فكم سيكون سعر الهاتف المحمول ؟

الحل : ....

11 تبلغ سرعة الزرافة 45 كم في الساعة ، وسرعة الأرنب 15.6 متر في الثانية ، أي منها سرعته أكبر ؟

الحل : ....

12 لدى بائع بالونات 3 بالونات حمراء ، و 6 بالونات زرقاء.

أ أوجد النسبة بين عدد البالونات الحمراء وعدد البالونات الزرقاء في أبسط صورة .

الحل : ....

ب أوجد النسبة بين عدد البالونات الزرقاء ، وإجمالي عدد البالونات في أبسط صورة .

الحل : ....

13 باستخدام المستوى الإحداثي المتعامد المقابل

حدد النقاط B (-3 ، -2) ، A (-3 ، 2)

D (2 ، 2) ، C (2 ، -2)



اذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب

14 إذا علمت أن شريف يحل 3 مسائل في 8 دقائق بشكل منتظم فكون جدول نسب يوضح عدد الدقائق التي يستغرقها في حل 6 مسائل ، 12 مسألة ، 30 مسألة وأوجد عدد الدقائق في كل مرة

الحل : ....

15 لاحظ الجدول المقابل ، ثم أجب :

معدل إنتاج مصانع أحذية		
المصنع	عدد الأحذية	الزمن بالساعات
(أ)	150	3
(ب)	180	6
(جـ)	210	5

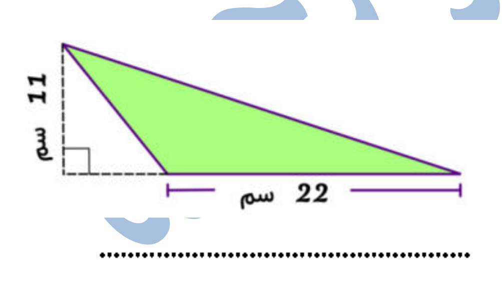
أ معدل الوحدة للمصنع (أ) = ...

ب معدل الوحدة للمصنع (ب) = ...

جـ معدل الوحدة للمصنع (جـ) = ...

د أي المصانع أكثر كفاءة إذا استمر بنفس معدل إنتاج الأحذية من نفس النوع ؟ ....

16 أوجد مساحة كل مثلث من المثلثات التالية :



25 سم ، 25 سم ، 20 سم ، 30 سم | 12 سم ، 16 سم ، 20 سم

....

....

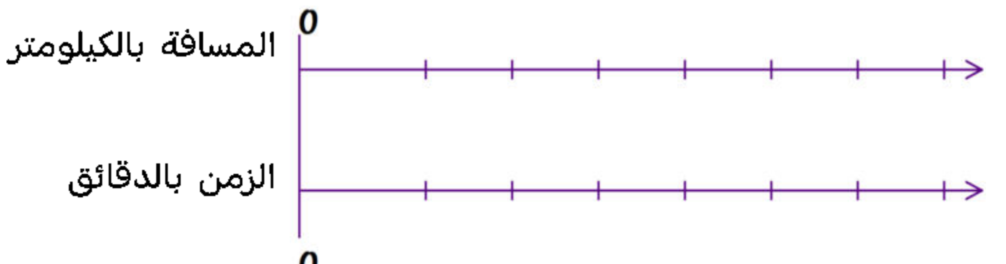
17 يصنع شادي 42 فطيرة بيتزا كل 6 ساعات فأوجد :

أ عدد فطائر البيتزا التي ينتجها في الساعة الواحدة . ...

ب الوقت اللازم لصنع 91 فطيرة بيتزا . ...

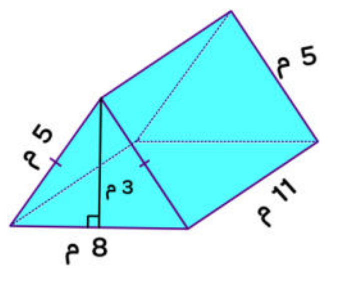
18 مثل النسب المتكافئة في الجدول المقابل باستخدام خط الأعداد المزدوج

ثم أوجد الزمن بالدقائق إذا كانت المسافة المقطوعة هي 4 كم



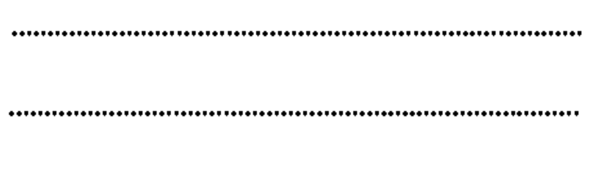
المسافة بالكيلومتر	الزمن بالدقائق
1	7
2	14
5	35

19 أوجد مساحة سطح كل منشور مما يأتي



12 سم
13 سم
4 سم
5 سم

الحل : ....



....

....

20 اذا كان ثمن 3 أقلام في إحدى المكتبات هو 6 جنيهات ، لاحظ الجدول المقابل ثم أجب:

أ ما عدد الأقلام من نفس النوع (A) التي يتم شراؤها بمبلغ 22 جنيها ؟

الحل : ....

عدد الأقلام	3	A	16
الثمن الكلي	6	22	B

ب بكم جنيها نشترى 16 قلما من نفس النوع ؟

الحل : ....

21 النقاط (S (3 ، −2) ، R (3 ، 3) ، Q (−3 ، 3) ، P (−3 ، −2

تمثل رؤوس مستطيل ، أكمل ما يلي :

طول $\overline{QP}$: .... طول $\overline{RQ}$: ....

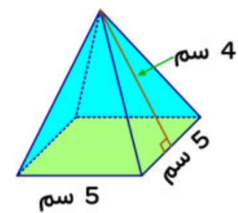
طول $\overline{SR}$: .... طول $\overline{SP}$: ....

22 يعتبر هرم منقرع أصغر أهرامات الجيزة ، يبلغ طول ضلع قاعدته المربعة 104 أمتار

ويبلغ ارتفاع كل وجه مثلث 84 مترا ، فما مساحة سطح الهرم ؟

الحل : ....

23 احسب مساحة سطح الهرم الرباعي المقابل :



الحل : ....

24 مع خالد $\frac{5}{6}$ كجم من القمح ويريد وضعه في أكياس بحيث يكون بكل كيس $\frac{1}{12}$ كجم ، فكم كيسا سيحتاج خالد ؟



الحل : ....

25 إذا كانت النسبة بين ما مع أحمد إلى ما مع هاني 5 : 4 وكان مع أحمد 100 جنيه فكم يكون مع هاني؟

الحل : ....

26 حدد النقاط : A (0 ، 0) ، B (3 ، 0) ، C (0 ، −4)



أ اذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب

الحل : ....

ب حدد انعكاس النقطة B في المحور X .

الحل : ....

27 أيهما أكبر في المساحة ؟

مكعب طول حرفه 12 سم أم هرم رباعي القاعدة طول قاعدته 10 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 7 سم.

الحل : ....

28 ينفق عادل من راتبه 800 جنيه فإذا كان هذا المبلغ يمثل 20 % من راتبه. فما هو راتب عادل ؟

الحل : ....

29 لدى زياد حبل طوله 4.5 م قام بتقسيمه إلى قطع متساوية طول كل قطعة 0.3 متر. فما عدد تلك القطع ؟

الحل : ....

30 الجدول المقابل يمثل سرعات مجموعة من الزواحف حول جميع السرعات إلى م في الثانية .

رتب سرعة الزواحف من الأسرع إلى الأبطأ.

الزواحف	السرعات
السحلية	35 كم في الساعة
الثعبان	36 كم في الساعة
السلحفاة	2,500 متر في الساعة

الحل : ....

المراجعة العامة

◀ **مقلوب العدد :** عند كتابة كسر اعتيادي مع تبديل القيم في البسط و المقام فإننا نحصل علي مقلوب العدد فمثلا : مقلوب العدد $\frac{2}{3}$ هو $\frac{3}{2}$

◀ **قسمة الكسور الاعتيادية :** عند القسمة علي كسر اعتيادي فإننا نعيد كتابة مسألة القسمة في صورة مسألة ضرب باستخدام مقلوب المقسوم عليه فمثلا :

$\frac{2}{3}$ (اقلب) ÷ (بدل) $\frac{3}{7}$ (ثبت)

$\frac{3}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{14}$

◀ **قسمة الكسور العشرية**

عند القسمة علي كسر عشري نحول المقسوم عليه الي عدد صحيح بالضرب في 10 أ، 100 أ، 1000 ثم نضرب المقسوم في نفس العدد فمثلا

مثال : بالضرب في 1000 = $3.750 \div 0.125$

$3750 \div 125 = 30$

```
        3 0
    ┌────────
1 2 5 │ 3 7 5 0
      - 3 7 5
      ───────
        0 0 0
```

◀ **ضرب الكسور العشرية**

عند ضرب كسر عشري في كسر عشري اخر نضرب الاعداد بدون العلامة العشرية ثم نضع العلامة العشرية بالناتج من ناحية اليمين حسب العدد الكلي للخانات العشرية بالعددين معا فمثلا

```
  2.3     العلامة العشرية بعد رقم واحد
× 43
  6 9
+ 9 2 0
  9 8 . 9   العلامة العشرية بعد رقم واحد
```

```
  4.2     العلامة العشرية بعد رقم واحد
× 0.14    العلامة العشرية بعد رقمين
  1 6 8
+ 4 2 0
0 . 5 8 8   العلامة العشرية بعد 3 أرقام
```

◀ **النسبة :** هي مقارنة بين كميتين من نفس النوع باستخدام عملية القسمة

يجب مراعاة ترتيب حدي النسبة عند التعبير عنها ، فمثلا من الشكل المقابل

النسبة بين عدد الدوائر الحمراء الي عدد الدوائر الزرقاء هي 5 : 3

النسبة بين عدد الدوائر الزرقاء الي عدد الدوائر الحمراء هي 3 : 5

النسبة بين عدد الدوائر الحمراء الي اجمالي عدد الدوائر هي 8 : 3

يمكننا كتابة النسبة 3 الي 8 بصيغ مختلفة مثل $\frac{3}{8}$ او 8 : 3 حيث 3 الحد الأول و 8 الحد الثاني

◀ **لاحظ ان:**

لوضع النسبة في ابسط صورة نقسم حدي النسبة علي العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) لهما

فمثلا : اوجد في ابسط صورة النسبة بين العددين 3 إلي 6

(ع . م . أ) للعددين 3 ، 6 هو 3

$$3 : 6 \xrightarrow{\div 3} 1 : 2$$

◀ **النسب المتكافئة**

يمكننا ضرب او قسمة حدي النسبة علي نفس العدد عدا الصفر لإيجاد نسب متكافئة

فمثلا: اكتب 3 نسب مكافئة للنسبة 12 : 10

$$\frac{10\div2}{12\div2}=\frac{5}{6} \quad ، \quad \frac{10\times3}{12\times3}=\frac{30}{36} \quad ، \quad \frac{10\times10}{12\times10}=\frac{100}{120}$$

و بالتالي فانه لإيجاد النسب متكافئة نتبع احدي الطرق التالية

1- باستخدام التبسيط : لاي نسبتين اذا كان لهما نفس القيمة بعد وضع كل منهما في ابسط صورة تكون النسبتان متكافئتين فمثلا : لتحديد هل النسبتان 30 : 15 ، 10 : 5 متكافئتان نتبع التالي $\frac{15}{30}=\frac{1}{2}$ ، $\frac{5}{10}=\frac{1}{2}$ **بالتالي فان : النسبتين متكافئتان**

2- باستخدام عمليتي الضرب و القسمة [المقص]

لاي كسرين اعتياديين اذا كان حاصل ضرب بسط الكسر الأول في مقام الكسر الثاني يساوي حاصل ضرب بسط الكسر الثاني في مقام الكسر الأول فانهما يكونان متكافئين

فمثلا : لتحديد هل النسبتان 9 : 3 ، 6 : 2 متكافئتان نتبع التالي

$$\frac{3}{9} = \frac{2}{6}$$

$$3 \times 6 = 2 \times 9$$

$$18 = 18$$ **و بالتالي فان : النسبتين متكافئتان**

◀ **المعدل و معدل الوحدة**

المعدل : هو نسبة بين كميتين من نوعين مختلفين فمثلا : 30 جنيه لكل 3 طلاب

معدل الوحدة : هو معدل تكون فيه الكمية الثانية وحدة واحدة فمثلا : 10 جنيهات لكل طالب

لإيجاد معدل الوحدة نكتب المعدل في صورة كسر ثم نقسم كلا من البسط و المقام علي العدد الموجود بالكمية الثانية ، لكي يكون المقام 1 فمثلا :

$$\frac{30\div3 \text{ جنيه}}{3\div3 \text{ طلاب}}=\frac{10}{1}$$ **و بالتالي فان : معدل الوحدة هو 10 جنيه لكل طالب**



معامل التحويل

معامل التحويل : هو نسبة عددية بين كميتين متساويتين يعبر عنهما بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه

فمثلا : 1 كجم = 1000 جم و بالتالي فان معامل التحويل هو $\frac{1 \text{ كجم}}{1000 \text{ جم}}$ او $\frac{1000 \text{ جم}}{1 \text{ كجم}}$

للتحويل بين وحدات القياس المختلفة باستخدام معامل التحويل نحدد معامل التحويل المناسب ثم نضربه في الكمية المعطاة و نحذف الوحدات المتشابهة

معامل التحويل = $\frac{\text{الوحدة المطلوبة}}{\text{الوحدة المعطاة}}$

فمثلا : 60 كجم = 60 كجم × $\frac{1000 \text{ جم}}{1 \text{ كجم}}$ = 60000 جم

النسبة المئوية

النسبة المئوية : هي نسبة حدها الثاني 100 و تعني عددا من مائة و يعبر عنها بالرمز %

يمكننا التحويل بين الكسر الاعتيادي و الكسر العشري و النسبة المئوية كما يلي

تحويل كسر اعتيادي لنسبة مئوية و العكس	تحويل كسر عشري لنسبة مئوية و العكس
$\frac{2}{5} = \frac{2\times20}{5\times20} = \frac{40}{100} = 40\ \%$	$0.5 = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} = 50\ \%$
$45\ \% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$	$96\ \% = \frac{96}{100} = 0.96$

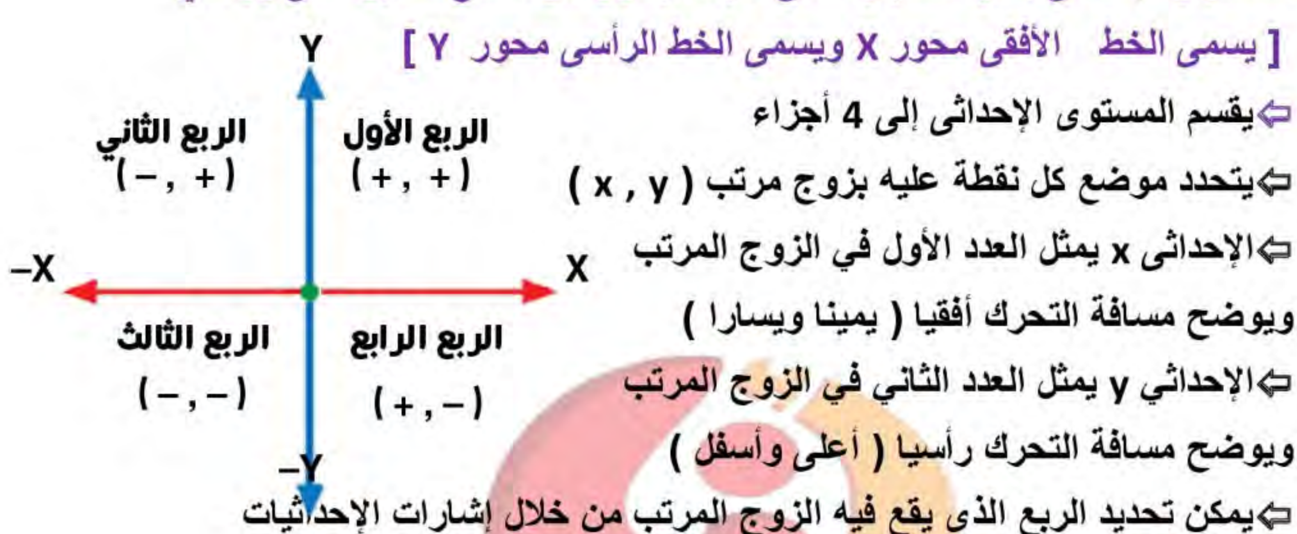
يمكننا إيجاد المجهول في مسائل النسبة المئوية كما يلي

إيجاد قيمة الجزء	إيجاد قيمة الكل	إيجاد النسبة المئوية
60 % من 200 = ...	20 % من عدد تساوي 12	250 تمثل % ...... من 1000
$\frac{60}{100} \times 200 = 120$	$12 \div 20\ \% = 12 \times \frac{100}{20} = 60$	$\frac{250}{1000} \times 100\ \% = 25\%$
و بالتالي فان	و بالتالي فان	و بالتالي فان
60 % من 200 = 120	العدد يساوي 60	250 تمثل 25 % من 1000

المستوى الاحداثي

المستوى الإحداثى : هو مستوى ثنائى الأبعاد يتكون من تقاطع خطين أفقى ورأسي

[يسمى الخط الأفقى محور X ويسمى الخط الرأسى محور Y]



⇦يقسم المستوى الإحداثى إلى 4 أجزاء

⇦يتحدد موضع كل نقطة عليه بزوج مرتب (x , y)

⇦الإحداثى x يمثل العدد الأول في الزوج المرتب ويوضح مسافة التحرك أفقيا (يمينا ويسارا)

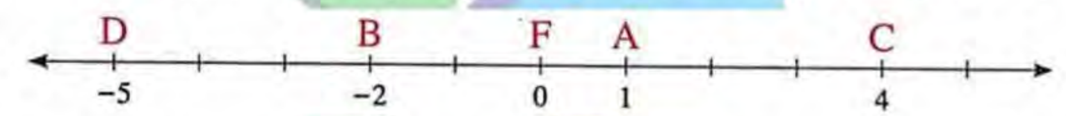
⇦الإحداثي y يمثل العدد الثاني في الزوج المرتب ويوضح مسافة التحرك رأسيا (أعلى وأسفل)

⇦يمكن تحديد الربع الذى يقع فيه الزوج المرتب من خلال إشارات الإحداثيات

المسافة بين نقطتين علي خط الاعداد

يمكننا إيجاد المسافة بين أي عددين علي خط الاعداد كما يلي

- اذا كان العددان لهما نفس الإشارة نطرح القيم المطلقة للعددين فمثلا



المسافة بين النقطتين A ، B = 3 وحدات لأن 3 = 1 + 2− = $|1| + |-2|$

- اذا كان العددان لهما نفس الإشارة نطرح القيم المطلقة للعددين فمثلا

المسافة بين النقطتين A ، C = 3 وحدات لأن 3 = 1 − 4 = $|4| - |1|$

المسافة بين نقطتين علي المستوي الاحداثي

يمكننا إيجاد المسافة بين نقطتين علي المستوي الاحداثي اذا كان لهما نفس الاحداثي x او نفس الاحداثي y كما يلي

اذا كان الاحداثي y للنقطتين متساويا نستخدم الاحداثي x لإيجاد المسافة بين النقطتين

فمثلا : اذا كانت (8- ، 2) A ، (8- ، 7) B فان المسافة بين النقطتين B ، A = 5 وحدات

لان : $|7| - |2| = 7 - 2 = 5$

اذا كان الاحداثي x للنقطتين متساويا نستخدم الاحداثي y لإيجاد المسافة بين النقطتين

فمثلا : اذا كانت (3 ، 5) D ، (9- ، 5) C فان المسافة بين النقطتين D، C = 12 وحدة

لان : $|9| + |3| = 9 + 3 = 12$

الانعكاس في المستوى الإحداثي



عند إيجاد انعكاس نقطة في محور X تظل قيمة الإحداثي X كما هي ونغير قيمة الإحداثي Y إلى عكس إشارة العدد

⇦ عند إيجاد انعكاس نقطة في محور Y تظل قيمة الإحداثي Y كما هي ونغير قيمة الإحداثي X إلى عكس إشارة العدد

مثال : انعكاس النقطة (4 - , 5) في المحور Y هو (4 - , 5-)

انعكاس النقطة (3 , 4-) في المحور X هو (3- , 4-)

ملحوظة عند رسم مربعات أو مستطيلات أو مثلثات قائمة الزاوية

لاحظ الأنماط في الأزواج المرتبة كما يلي :

(أ) المثلث القائم الزاوية
- زوج من النقاط لهما نفس الإحداثى Y (على خط أفقى واحد)
- زوج من النقاط لهما نفس الإحداثى X (على خط رأسى واحد)
- الضلعين الذين يكونان الزاوية القائمة نقطة بداية مشتركة

لاحظ الأنماط في الأزواج المرتبة كما يلي :

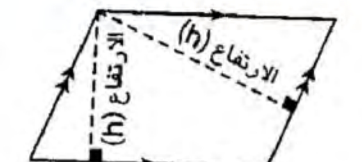
(ب) المربع
- زوجان من النقاط لهما نفس الإحداثى Y (على خط أفقى واحد)
- زوجان من النقاط لهما نفس الإحداثى X (على خط رأسى واحد)
- المسافة بين كل نقطتين متتاليتين متساوية

لاحظ الأنماط في الأزواج المرتبة كما يلي :

(جـ) المستطيل
- زوجان من النقاط لهما نفس الإحداثى Y (على خط أفقى واحد)
- زوجان من النقاط لهما نفس الإحداثى X (على خط رأسى واحد)
- المسافة بين كل زوج من النقاط مساوية للمسافة بين زوج النقاط المقابلة لها

ويمكنك بدل من ذلك تمثيل النقاط في مستوى إحداثي ثم ذكر الشكل الناتج بعد توصيل النقاط

مساحة بعض المضلعات



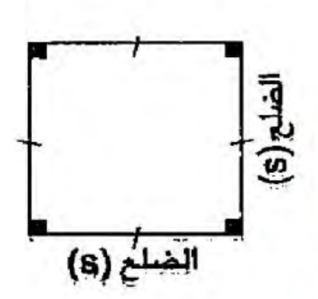
متوازى الاضلاع

مساحة متوازى الاضلاع = طول القاعدة × الارتفاع المناظر لها

$$A = b \times h$$

حيث h ارتفاع متوازي الاضلاع، b قاعدة متوازي الاضلاع، A مساحة متوازي الاضلاع

المربع

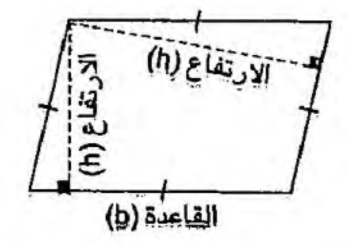


مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

$$A = S^2$$

حيث S طول ضلع المربع ، A مساحة المربع

المعين

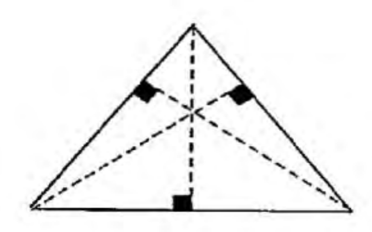


مساحة المعين = طول الضلع × الارتفاع

$$A = b \times h$$

حيث h ارتفاع المعين ، b قاعدة المعين ، A ارتفاعات المعين متساوية في الطول

المثلث

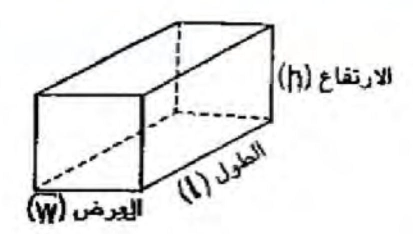


مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ طول القاعدة × الارتفاع المناظر

$$A = \frac{1}{2} b \times h$$

حيث h ارتفاع المثلث ، b قاعدة المثلث ، A مساحة المثلث

◄ مساحة بعض المجسمات و حجمها



متوازي المستطيلات

مساحة سطح متوازي المستطيلات =

2 × [(الطول × العرض) + (العرض × الارتفاع) + (الطول × الارتفاع)]

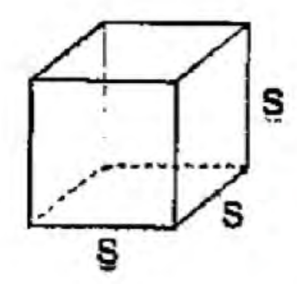
$$SA = 2\,[\,(Lw) + (wh) + (Lh)\,]$$

حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع او مساحة القاعدة × الارتفاع

$V = B \times h$ او $V = L \times w \times h$

حيث : L طول متوازي المستطيلات ، w عرض متوازي المستطيلات ، h ارتفاع متوازي المستطيلات

المكعب

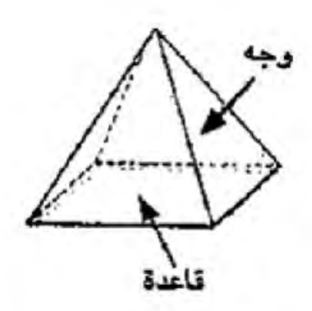


مساحة سطح المكعب = مساحة الوجه الواحد × 6

$$SA = 6\,S^2$$

الهرم الرباعي

مساحه سطح الهرم الرباعي = مساحة القاعدة + (مساحة الوجه الواحد × 4)



المراجعة العامة

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

1- $\frac{2}{5} \div 3 =$ .... ($\frac{15}{2}$ ، $\frac{2}{15}$ ، 2 ، 15)

2- $5 \div \frac{1}{4} =$ .... ($\frac{4}{5}$ ، $\frac{5}{4}$ ، $\frac{1}{20}$ ، 20)

3- $\frac{3}{12} \div \frac{2}{4} =$ .... ($\frac{3}{2}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، 2)

4- اذا كان $\frac{1}{4}$ عدد ما يساوي 9 فان العدد هو (45 ، 36 ، 27 ، 18)

5- $0.7 \times 1.3 =$ .... (0.91 ، 0.091 ، 9.1 ، 91)

6- .... = 20 : 36 (في ابسط صورة)

(9 : 5 ، 5 : 9 ، 18 : 10 ، 10 : 18)

7- اذا كانت النسبة بين عدد الأولاد الي عدد البنات في احد الفصول هي 2 : 3 و كان عدد الأولاد 15 ولدا فان عدد البنات = ... بنات (15 ، 30 ، 10 ، 5)

8- يذاكر نبيل دروسه يوميا لمده ساعتين فاذا استمر بنفس المعدل فان عدد الأيام اللازمة ليذاكر 18 ساعه هو .... أيام (9 ، 8 ، 7 ، 6)

9- النسبة بين 7 : 3 تكافئ النسبة (12 : 28 ، 28 : 12 ، 21 : 12 ، 28 : 6)

10- من جدول النسب المقابل :

عدد اللترات	1	؟
المسافة (كم)	3	27

عدد اللترات التي تحتاجها السيارة لقطع مسافه 27 كم = ... لترات

(19 ، 3 ، 9 ، 1)

11- 30 % من 150 = ... (4,500 ، 450 ، 45 ، 75)

12- طابعة كمبيوتر تطبع 200 ورقه في 4 دقائق فان معدل ما تطبعه في الدقيقة = ... ورقة

(50 ، 40 ، 20 ، 80)

13- .... هو نسبة عددية بين كميتين متساويتين يعبر عنهما بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه (النسبة المئوية ، النسبة ، معامل التحويل ، المعدل)

14- 18 ديسم .... 180 مم (≥ ، = ، > ، <)

15- 51.3 ديسم × $\frac{1}{10}$ = ... م (5.13 ، 5.31 ، 0.513 ، 513)

16- انعكاس النقطة (3 ، -2) في محور x هو

((3 ، 2) ، (-3 ، 2) ، (-3 ، -2) ، (3 ، -2))

17- النقطة (5 ، -1) تقع في الربع .... (الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع)

18- أي من الأزواج التالية يمثل انعكاسا في محور y ؟

(3،2) ، (3، 4) / (2، -3) ، (3 ، -2) / (4 ، -5)، (4 ، 5) /(-10 ، -9)، (10 ، 9)

19- اذا كان احداثي النقطة A هو (5 ، 3) فان احداثي النقطة التي تقع معها علي نفس الخط الافقي هو .... ((5 ، 4) ، (-2 ، 3) ، (-5 ، -3) ، (-5 ، 3)

20- يمكن لمجموعه النقاط التالية (-1 ، 1) ، (-1 ، -2) ، (2 ، 1) ، (2 ، -2) ان تكون (مربعا ، مستطيلا ، معينا ، شبة المنحرف)

21- اذا كان العدد الأول في الزوج المرتب هو 4 فأننا سوف نتحرك .... علي محور x

(لليمين ، لليسار ، لأعلي ، لأسفل)

22- متوازي اضلاع ارتفاعه 4 سم و طول قاعدته 5 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

(10 ، 20 ، 40 ، 30)

23- مثلث طول قاعدته 8 سم و ارتفاعه 6 سم فان مساحته = ... سم ^{2}



(24 ، 48 ، 12 ، 42)

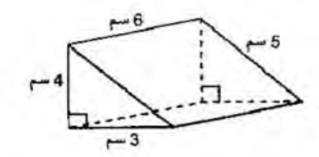
24- عدد ارتفاعات أي مثلث = ... (0 ، 1 ، 2 ، 3)

25- من الشكل المقابل : مساحه متوازي الاضلاع = ... سم ^{2}

4.5 سم
7 سم

(31.5 ، 3.15 ، 315 ، 5.13)

26- من الشكل المقابل : مساحه سطح المنشور = ... سم ^{2}



(84 ، 48 ، 54 ، 64)

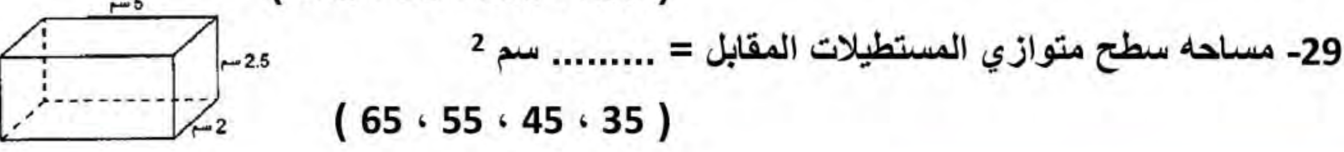
27- هرم رباعي طول قاعدته 5 سم و ارتفاع الأوجه المثلثية فيه 4 سم

فان مساحه سطحه = ... سم ^{2} (35 ، 45 ، 55 ، 65)

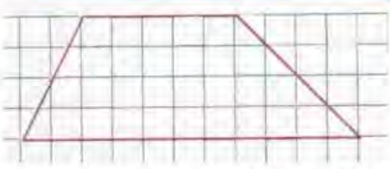
28- مكعب طول حرفه 5 سم فان مساحه سطحه = ... سم ^{2}

(100 ، 150 ، 75 ، 125)

29- مساحه سطح متوازي المستطيلات المقابل = ... سم ^{2}



(35 ، 45 ، 55 ، 65)



30- مساحه سطح سبه المنحرف المقابل = ... وحده مربعة

(16 ، 28 ، 44 ، 32)

31- علبه علي شكل متوازي مستطيلات طولها 8 سم و عرضها 5 سم و ارتفاعها 6 سم

فان حجمها (24 سم ^{3} ، 240 سم ^{3} ، 19 سم ^{3} ، 190 سم ^{3})

32- حجم الماء الذي يملأ خزانا علي شكل متوازي مستطيلات ابعاده 11 م ، 12 م ، 13 م

يساوي (143 م ^{3} ، 132 م ^{3} ، 1،716 م ^{3} ، 122 م ^{3})

33- خارج قسمة ($\frac{3}{4}$ ÷ 6) هو .... ($\frac{1}{8}$ ، 9 ، 8 ، $\frac{1}{6}$)

34- النقطة .... تقع علي محور x

((3 ، 0) ، (0 ، 4) ، (5 ، 5) ، (7 ، 7))

35- عند انعكاس النقطة (5 ، -3) في المحور y ينتج ....

(3، 0)، (-3 ، -5)، (-3 ، 5) ، (3 ، -5)

36- متوازي اضلاع مساحته 80 سم ^{2} و طول قاعدته 5 سم فان ارتفاعه = ... سم

(10 ، 8 ، 16 ، 20)

37- مساحة سطح هرم رباعي طول قاعدته المربعة 5 سم و ارتفاع أي مثلث جانبي 4 سم

هي ..... سم ^{2} (45 ، 65 ، 25 ، 40)

38- مصنع ينتج 5000 علبة عصير في 8 ساعات فان معدل الإنتاج = ... علبه / ساعة

(520 ، 56 ، 526 ، 625)

39- عدد ارتفاعات أي مثلث هو .... (4 ، 3 ، 1 ، 2)

40- 30% من العدد يساوي .... ($\frac{3}{7}$ ، 0.3 ، $\frac{3}{5}$ ، 3)

41- الحجم التقديري الأدنى لمتوازي مستطيلات ابعاده ($5\frac{3}{4}$ ، $10\frac{1}{2}$ ، $6\frac{1}{2}$) سم هو ......

(400 سم ^{3} ، 300 سم ^{3} ، 600 سم ^{3} ، 100 سم ^{3})

42- النقطة الرابعة للنقاط (-2 ،1) ، (-2 ، 4) ، (-4 ، 1) لتكوين مستطيل هي ......

((0 ، -4) ، (3 ، -4) ، (4 ، 4) ، (4 ، -5))

43- يمكن استخدام القانون ($A = S^2$) لإيجاد مساحة ....

(متوازي الاضلاع ، المربع ، المعين ، غير ذلك)



44- يحرث جرارا 16 فدانا في ساعتين فان المعدل هو .... (4.6 ، 10 ، 8 ، 4)

45- صيغة اخري للنسبة 7 الي 4 هي .... (7 : 4 ، 4 : 7 ، 4 الي 7 ، $\frac{4}{7}$)

46- 50 × 0.41 .... 5 × 4.1 (< ، > ، = ، غير ذلك)

47- النقاط (0 ، 1) ، (0 ، 4) ، (2 ، 4) تكون ....

(مثلث قائم الزاوية ، مثلث غير قائم الزاوية ، مثلث متساوي الاضلاع ، غير ذلك)

48- متوازي اضلاع مساحته 48 سم ^{2} و ارتفاعه 6 سم فان طول قاعدته = ... سم

(8 ، 5 ، 7 ، 9)

49- يصرف امير 420 جنيها أسبوعيا فان معدل ما يصرفه في اليوم الواحد

هو .... جنيها / يوم (60 ، 25 ، 65 ، 45)

50- مساحة المثلث الذى قاعدته 10 سم وارتفاعه 5 سم = ... سم ^{2}

(50 ، 40 ، 20 ، 25)

51- يسمي الهرم تبعا لشكل (راسه ، حرفه ، قاعدته ، غير ذلك)

52- % .... = $\frac{7}{20}$ (35 ، 40 ، 55 ، 70)

53- 0.12 = ... × 0.3 (4 ، 40 ، 0.4 ، 0.04)

54- النسبة .... 9 = 36 : 81 (5 ، 7 ، 9 ، 4)

55- متوازي مستطيلات ابعاده هي .... من السنتيمترات ، فان حجمه = 40 سم ^{3}

(5 ، 8 ، 2 / 2 ، 4 ، 5 / 2 ، 4 ، 3 / 10 ، 4 ، 2)

56- قانون إيجاد مساحة سطح المكعب الذي طول حرفه s هو ($6S^2$ ، $4S^2$ ، $2S$ ، $6S$)

57- تقليل الاحداثيين x ، y لنقطة ما تعني ان النقطة ....

(ستبتعد عن نقطه الأصل ، ستقترب من نقطة الأصل ، تبث في مكانها ، غير ذلك)

58- .... = $\frac{4}{5} \div \frac{5}{4}$ (1 ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{16}{25}$)

59- .... × $\frac{5}{9} \div \frac{12}{7} = \frac{5}{9}$ ($\frac{12}{7}$ ، $\frac{7}{12}$ ، $\frac{9}{5}$ ، $\frac{12}{5}$)

60- للتحويل من ساعات الي أيام نضرب في معامل التحويل ($\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{60}$ ، $\frac{24}{1}$ ، $\frac{1}{24}$)

61- النقطتان (1- ، 2) .... يقعان علي نفس الخط الراسي

((1 ، 2-) ، (2 ، 1-) ، (5 ، 2) ، (1 ، 2-))

62- اذا كان محيط معين 40 سم و ارتفاعه 3 سم فان مساحته هي .... سم ^{2}

(30 ، 50 ، 120 ، 60)

63- تذاكر دعاء 28 ساعه أسبوعيا فان معدل ما تذكره في اليوم الواحد هو ..... ساعه / يوم

(4 ، 5 ، 6 ، 7)

64- الحجم المناسب للشكل المقابل هو ....

(اكبر من 18 م ^{3} ، يساوي 18 م ^{3} ، اقل من 18 م ^{3})

65- $\frac{3}{2}$ = ... ÷ $\frac{3}{8}$

(4 ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{2}{3}$)

66- قيمة A في الجدول هي

A	2
30	6

($\frac{1}{3}$ ، 4 ، 10 ، 40)

67- المسافة بين النقطتين (3 ، 3-) ، (3 ، 4) = ...

(3 ، 4 ، 7 ، 10)

68- متوازي اضلاع مساحته 60 سم 2 و طول قاعدته 5 سم فان ارتفاعه = ... سم

(12 ، 16 ، 20 ، 18)

69- .... هو النسبة بين كميتين متساويتين يعبر عنهم بوحدات مختلفة

(المعدل ، معامل التحويل ، النسبة ، غير ذلك)

70- اذا كانت النسبة بين عدد المصابيح الحمراء الي عدد المصابيح الزرقاء $\frac{4}{5}$ و كان العدد الكلي للمصابيح 270 مصباح فان عدد المصابيح الزرقاء = ...

(100 ، 200 ، 150 ، 300)

71- .... = $\frac{1}{5} \div \frac{3}{5}$

($\frac{4}{5}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{5}$ ، 3)

72- النقطه (5 ، 5) بالانعكاس في محور x هي

((5 ، 0) / (5 ، 5-) / (5- ، 5) / (5- ، 5-))

73- اي مما يلي لا يكافي النسبه 4 : 3 ؟

(75% ، $\frac{6}{8}$ ، 0.75 ، $\frac{4}{3}$)

74- المسافه التي تبعدها النقطه (4 ، 3-) عن محور x تساوي .... وحدات

(3 ، 4 ، 7 ، 1)



75- مساحه متوازي الاضلاع المقابل = ... سنتيمترا مربعه

(7.5 ، 12 ، 15 ، 30)

76- اي مما يلي ارخص سعرا عند شراء القماش

(2 متر لكل 80 جنيها ، 1 متر لكل 50 جنيها ، 1 متر لكل 55 جنيه ، 3 امتار لكل 100 جنيه)

77- 9 كم × $\frac{......}{......}$ = 9000 م ($\frac{1000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ ، $\frac{1000 \text{ جم}}{1 \text{ كجم}}$ ، $\frac{100 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ ، $\frac{1 \text{ م}}{1000 \text{ كم}}$)

78- 4 ÷ 32 .... 0.4 ÷ 3.2 (< ، > ، = ، غير ذلك)

79- عدد ارتفاعات المثلث قائم الزوايه (1 ، 2 ، 3 ، 5)

80- المسافه بين النقطه 4 و النقطه 4- علي خط الاعداد تساوي .... وحدات

(0 ، 4 ، 8 ، 16)

81- اي التعبيرات العددية التالية يعبر عن كم $\frac{1}{4}$ في $\frac{1}{2}$

($\frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{4} \div \frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$)

82- جميع الازواج المرتبة التالية تقع في الربع الثاني ماعدا

(2 ، 2-) ، (5 ، 1-) ، (2- ، 2-) ، (5 ، 7-)

83- متوازي مستطيلات طوله 6 امتار و عرضه 0.5 متر و ارتفاعه 3 امتار فان حجمه يساوي ..... م ^{3} (9.5 ، 9 ، 45 ، 18)

84- سياره تتحرك بمعدل 90 كم في ساعه فان المسافه المقطوعه في ساعتين و نصف الساعه = ... كم (18 ، 180 ، 270 ، 225)

85- 70% من 30 جنيها = ... جنيها (210 ، 100 ، 40 ، 21)

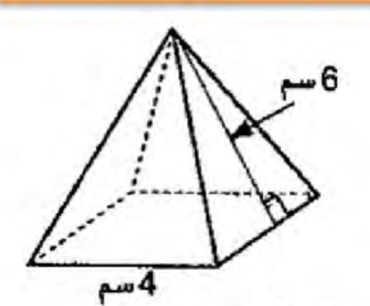
86- مقلوب العدد 3 هو .... (3- ، 1 ، $\frac{1}{3}$ ، $-\frac{1}{3}$)

87- مثلث طول قاعدته 16 سم و ارتفاعه المناظر لهذه القاعده 12 سم فان مساحته = ... سم ^{2} (28 ، 48 ، 96 ، 192)

88- لتمثيل النقطه (9- ، 4) فاننا نتحرك افقيا ناحيه اليمين .... وحدات

(4 ، 5 ، 9 ، 13)

89- 180 دقيقه × $\frac{......}{......}$ = 3 ساعات ($\frac{1 \text{ ساعه}}{60 \text{ دقيقه}}$ ، $\frac{1 \text{ دقيقه}}{60 \text{ ساعه}}$ ، $\frac{1 \text{ ساعه}}{180 \text{ دقيقه}}$ ، $\frac{60 \text{ دقيقه}}{1 \text{ ساعه}}$)



90- من الشكل المقابل : مساحه سطح الهرم الرباعي = ...

(12 سم ^{2} ، 16 سم ^{2} ، 28 سم ^{2} ، 64 سم ^{2})

91- جميع ما يلي يكافئ معدل الوحدة : هدفا لكل 3 مباريات عدا

(هدفين في 6 مباريات ، 3 اهداف في 9 مباريات ، 12 مباراة فيها 4 اهداف ، 3 اهداف في 3 مباريات)

92- 6 × 23.56 .... 0.6 × 23.56 (< ، > ، = ، غير ذلك)

93- معين طول ضلعه 15 سم ارتفاعه 12 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

(180 ، 90 ، 45 ، 27)

94- المسافه بين النقطه (2 ، 7-) و النقطه (2 ، 9) تساوي .... وحدات

(0 ، 4، 8 ، 16)

95- 1000% تكافئ .... (100 ، 10 ، 1 ، 0.1)

96- الازواج المرتبه (4 ، 2) ، (4 ، 6) ، (2 ، 6) ، (2 ، 2) تمثل رءوس ....

(مثلث ، مربع ، شبه منحرف ، مستطيل)

97- متوازي مستطيلات ابعاده 5.2 متر ، 5 امتار ، 4.3 متر فان حجمه يكون اقرب الي .... م ^{3} (200 ، 120 ، 100 ، 15)

98- الزوج المرتب الذي يمثل موضع النقطه R

((3 ، 2) ، (0 ، 3) ، (2 ، 3-) ، (2 ، 0))

99- .... = 1.2 × 1.2

(144 ، 14.4 ، 1.44 ، 0.144)

100- النقطه (5 ، 0) بالانعكاس في محور x هي

(5 ، 5) ، (5- ، 0) ، (0 ، 5) ، (0 ، 5-)

101- مكعب طول حرفه 7 سم فان مساحه سطحه = ... سم ^{2}

(49 ، 21 ، 343 ، 294)

102- مربع طول ضلعه 5 سم و محيطه 20 سم فان النسبه بين طول ضلعه الي محيطه هي

(4 : 1 ، 5 : 1 ، 1 : 5 ، 1 : 4)

السؤال الثاني اكمل ما يلي

1- النسبة بين 16 : 8 في ابسط صورة هي ....

2- مقلوب العدد $\frac{2}{3}$ هو ....

3- اذا كانت النسبتان $\frac{3}{5}$ ، $\frac{a}{20}$ متكافئتين فان قيمة a = ...

4- من الشكل المقابل

النسبة بين عدد المربعات الحمراء الي عدد المربعات الخضراء = ... : ....

5- اذا كان n = $\frac{1}{4}$ ÷ 8 و 8 = n × $\frac{1}{4}$ فان قيمة n تساوي ....

6- النسبة المئوية هي نسبة حدها الثاني ....

7- % .... = $\frac{9}{20}$

8- % 30 = ... (في صورة كسر اعتيادي في ابسط صورة)

9- % .... = 0.25

10- العدد الذي 40% منه يساوي 80 هو ....

11- .... هو نسبة بين كميتين من نوعين مختلفين

12- 24 كم في الساعة = ... مت في الدقيقة

13- معامل التحويل المستخدم للتحويل من الجرام الي الكيلوجرام هو ....

14- انعكاس النقطة (7 ، 4) في المحور y هو ....

15- النقطة (3 ، 0) تقع علي محور ....

16- انعكاس النقطة (6 ، -1) في محور .... هو (6 ، 1)

17- المسافة بين النقطتين (4 ، 5) ، (4 ، -2) في المستوي الاحداثي تساوي .... وحدات

18- انعكاس النقطة (-3 ، 2) غي محور x هو ....

19- انعكاس النقطة ($-3\frac{1}{4}$ ، 1) في محور x هي (........... ، ....)

20- مربع طول ضلعه 6 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

21- معين طول قاعدته 7 سم و ارتفاعه 10 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

22- متوازي اضلاع طول قاعدته 10 سم و ارتفاعه 5 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

23- مساحة متوازي الاضلاع = ... × ....

24- متوازي مستطيلات طوله 8 سم و عرضه 5 سم و ارتفاعه 6 سم فان مساحه سطحه = ... سم ^{2}

25- مكعب طول حرفه 2 سم فان مساحه سطحه = ... سم ^{2}

26- حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة × ....

27- متوازي مستطيلات ابعاده 1.5 م ، 2.5 م ، 3 م فان حجمه = ... م ^{3}

28- متوازي مستطيلات ابعاده 2.5 م ، 4 م ، 2 م اذا ضاعفنا ابعاده الثلاثة فان حجمه = .. م^3

29- .... = $\frac{3}{4} \div 6$

30- $\frac{3}{2}$ = ... $\div \frac{3}{8}$

31- النقطة (2- ، 2-) تقع في الربع ....

32- الحد الثاني في النسبة 3 : 5 هو ....

33- .... = 15×0.3

34- متوازي اضلاع قاعدته 15 سم و ارتفاعه 3 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

35- يحتوي .... علي قاعدتين علي شكل مثلث

36- 25% من العدد 400 = ...

37- $\frac{1}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

38- .... = $2\frac{1}{2} \div \frac{2}{5}$

39- النسبة 55 : 33 تكون في ابسط صورة عند قسمة حديها علي ....

40- النقطة (4 ، 4-) تقع في الربع .... و النقطة (4- ، 0) تقع علي المحور ....

41- اذا كان مساحة معين 45 سم ^{2} و ارتفاعه 5 سم فان طول ضلعه = ... سم

42- مثلث طول قاعدته ضعف ارتفاعه فاذا كان ارتفاعه 3 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

43- اذا قطعت سيارة 180 كيلومترا في 3 ساعات فان سرعه السيارة = ... كم / ساعة

44- .... : .... = 180 : 120 في ابسط صوره

45- 30% من 120 = ...

46- .... = $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3}$

47- .... = 0.256×100

48- متوازي مستطيلات ابعاده 1.2 سم ، 10 سم ، 5 سم فان حجمه يساوي .... سم ^{3}

49- لدي كنزي 20 كتابا و 16 قلما فان النسبه بين عدد الكتب الي عدد الاقلام = ... : .....

50- يحصل احمد علي 720 جنيها مقابل العمل لمده 9 ساعات فان معدل ما يحصل عليه في الساعه الواحده = ... جنيها

59- % .... = ... = 0.6×0.6

60- $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ = 88% في أبسط صورة

61- .... = $1.96 \div 0.16$

62- $\frac{1}{5} \times 6 = 5 \div$ ....

63- .... $\frac{3}{10}$ في صوره نسبه منويه

64- .... = $\frac{3}{8} \div 8$

65- مربع طول ضلعه 5 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

66- متوازي مستطيلات ابعاده 3 امتار ، 4 امتار ، 5 امتار تمت مضاعفه ابعاده لتصبح 6 امتار ، 8 امتار ، 10 امتار فان النسبه بين الحجم الاصلي الي الحجم الجديد = ... : ....

67- $25 \div$ .... = $12.5 \div 2.5$

68- اذا كان ثمن قميص 200 جنيه عليه نسبه تخفيض 5% فان ثمنه بعد التخفيض =...جنيها

69- مكعب طول حرفه 4 سم فان مساحه سطحه = ... سم ^{2}

70- .... = 80% في صوره كسر عشري

71- .... : .... = 16 : 8 في ابسط صوره

72- مساحه المعين = ... × الارتفاع

73- مكعب طول حرفه 5 سم فان مساحه سطحه = ... سم ^{2}

74- اذا كانت النسبة بين ما مع رانيا الى ما مع اخيها تساوي 5 : 3 و كان مع اخيها 50 جنيها فان ما مع رانيا = ... جنيها

75- .... = 12.5×10.5

السؤال الثالث أجب عما يلي موضحا الخطوات

1- بفرض ان لديك شريط تغليف هدايا بطول مترين لمشروع فني و تحتاج الي قصه الي قطع بطول $\frac{2}{3}$ متر . فما عدد القطع التي ستحصل عليها ؟

....

2- اشترت ندي قطعه ماش طولها 2.5 متر و كان ثمن المتر الواحد 12.5 جنية . فما المبلغ الذي ستدفعه ؟

....

....

3- اذ كانت النسبة بين طول أحمد الي طول محمود هي 1 : 4 و كان طول محمود 100 سم . فما طول أحمد ؟

....

....

4- تحتاج سيارة 20 لترا من البنزين لتقطع مسافة 180 كم . ما عدد اللترات التي تحتاجها السيارة لتقطع مسافة 90 كم ؟

....

....

5- يجري عداء 6 كيلومترات لكل ساعة. ما المسافة التي سيجريها في 3 ساعات اذا ظلت سرعته ثابتة ؟

....

....

6- تبلغ سرعه الفهد 25 مترا في الثانية بينما تبلغ سرعه الأسد 72 كم في الساعة.

أيهما ابطأ؟ و لماذا ؟

....

....

7- تليفزيون ثمنه 2400 جنيه عليها تخفيض 25% فكم يكون سعر التليفزيون بعد التخفيض ؟

....

....

8- صنعت ندي علبه مكعبة الشكل باستخدام الواح معدنية اذا كان طول حرف العلبة هو 8 سم . فما مساحه الالواح المعدنية التي استخدمتها ؟

....

....

9- صندوق علي شكل متوازي مستطيلات ارتفاعه 10 سم و طوله 7 سم و عرضه 3 سم . اوجد مساحه سطح الصندوق ؟

....

....

10- متوازي مستطيلات طوله 10 سم و عرضه 8 سم و ارتفاعه 12 سم . احسب حجمه ، ثم احسب حجمه بعد مضاعفة الابعاد الثلاثة ، و اوجد النسبة بين الحجم الأصلي و الحجم الجديد؟

....

....

11- ايهما اكبر : مساحه مثلث طول قاعدته 8 سم و ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة هو 12 م ام مساحة متوازي اضلاع طول قاعدته 4 م و ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة هو 16 م ؟

....

....

12- احسب مساحة سطح كل من الاشكال التالية

أ

المساحة = ...

ب

المساحة = ...

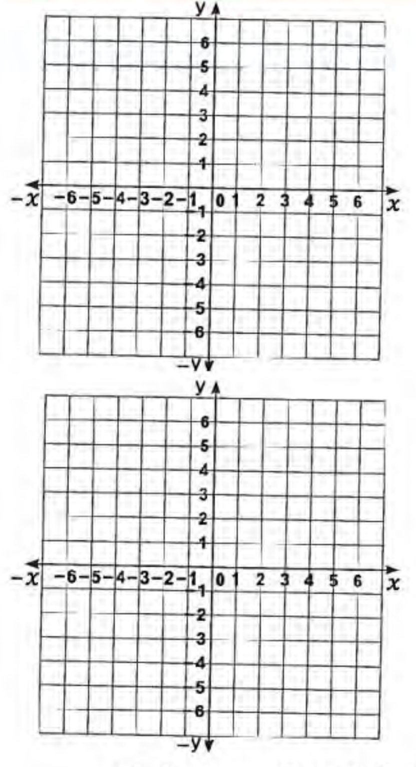
ج

المساحة = ...

13- باستخدام المستوي الاحداثي المقابل مثل النقط A (-2 ، 1) ، B(-2 ، -3) ، C(2 ، -3) ثم حدد النقطة D التي تجعل الشكل مربعا ثم اجب عن الأسئلة التالية

1- المسافة بين النقطتين A ، B تساوي .... وحدات

2- المسافة بين النقطتين A ، D تساوي .... وحدات



14- اذا كانت النقطة (2 ، 5) تمثل احد رءوس مستطيل
ارسم مستطيلا طوله 4 وحدات و عرضه وحدتين
ثم اكتب احداثيات النقاط التي تمثل رءوس المستطيل

....

15- اذا كانت النقطة (2 ، 4-) تمثل راس الزاوية القائمة
في مثلث قائم الزاوية ارسم مثلثا قائم الزاوية بحيث
يكون طولا ضلعي القائمة 3 وحدات و 4 وحدات
ثم اكتب احداثيات النقاط التي تمثل رءوس المثلث

16- صندوق مصنوع من الخشب علي شكل متوازي مستطيلات يبلغ ارتفاعه 5 سم و طوله 10 سم و عرضه 7 سم فما حجم الصندوق الخشبي ؟

....

....

17- تريد (منار) الحصول علي مجموعات فيها 6 كشاكيل و 5 أقلام و لديها بالفعل 24 كشكول فما عدد الأقلام التي ستحتاج اليها ؟

....

....

18- قطع عداء في سباق الجري 25% من المسافة في 10 دقائق فاذا استمر بنفس المعدل اوجد بالدقائق الزمن اللازم ليقطع كل المسافة ؟

....

....

19- يريد يوسف توزيع $\frac{5}{8}$ من اللحم الموجود في ثلاجته علي بعض الأشخاص بحيث يكون نصيب كل شخص $\frac{1}{8}$ ما يتم توزيعه فما عدد الأشخاص المتوقع ؟

....

....



-20 تريد سيليا توزيع 4 كجم من السكر علي عبوات سعه كل عبوة $\frac{2}{3}$ كجم فما عدد العبوات اللازمة لذلك ؟

....

....

-21 جرار زراعي يحرث 7 افدنه في ساعتين اوجد

أ- كم فدانا يحرثه الجرار نفسه في 6 ساعة ؟

....

ب- كم ساعة يستغرقه في حرث 35 فدانا ؟

....

-22 اذا كان سعر غساله ملابس هو 45000 جنيها و كان عليها تخفيض 20% فما سعرها بعد التخفيض؟

....

....

-23 يمثل خط الاعداد المزدوج المقابل : العلاقة بين عدد الامتار التي يقطعها باسم و الزمن بالثواني احسب معدل الوحدة ثم اوجد عدد الامتار التي يقطعها باسم في 5 ثوان

عدد الأمتار	0	10	......	......	......
الزمن (بالثانية)	0	2	......	......	......

....

-24 وزعت نهال 0.25 كيلوجرام من التوابل علي اكياس كتله كل كيس 0.01 كيلوجرام ما عدد الاكياس اللازمة ؟ ....

-25 متوازي مستطيلات طوله 6.5 سم و عرضه 3.5 سم و ارتفاعه 4 سم

اوجد مساحه سطحه

....

....

-26 اكتب 3 نسب مكافئه للنسبة 30 : 5

....

....

27- شاشه تلفزيون بمبلغ 8500 جنيه عليها تخفيض 10% من ثمنها احسب قيمه الخصم

....

....

28- ايهما اكبر : مساحه مثلث طول قاعدته 12 سم و ارتفاع المناظر لهذه القاعده 8 سم او مساحه متوازي اضلاع طول قاعدته 8 سم و الارتفاع لها 4 سم

....

....

29- اشتري محمود هاتفا محمولا سعره الاصلي 6500 جنيه و يوجد عليه نسبع تخفيف 20% من ثمنه احسب قيمه التخفيض ؟

....

....

30- متوازي مستطيلات طوله 6.5 سم و عرضه 3.5 سم و ارتفاعه 4 سم اوجد مساحه سطحه

....

....

31- اكتب 3 نسب مكافئه للنسبه 30 : 5

....

32- شاشه تلفزيون بمبلغ 8500 جنيه عليها تخفيض 10% من ثمنها احسب قيمه الخصم

....

....

33- سقف منزل علي شكل هرم رباعي طول قاعدته المربعه 5.5 متر و ارتفاع اوجهه المثلثه 4.5 متر احسب مساحه سطح سقف المنزل ؟

....

....

34-يملأ عامل البناء قالبا ابعاده 3.5 م في 4.5 م في 2.5 م بالخرسانه لبناء قاعده تمثال قدر القالب ثم اوجد حجمه الفعلي ؟

....

....

مراجعة ليلة الامتحان

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

1- $6 \div \frac{2}{3} =$ .... (12 ، 9 ، 18 ، 4)

2- مقلوب العدد 5 = ... (3 ، $\frac{1}{5}$ ، 5 ، $\frac{1}{4}$)

3- $\frac{5}{6} \div \frac{1}{3} =$ .... ($\frac{5}{2}$ ، 10 ، $\frac{5}{18}$ ، $\frac{15}{2}$)

4- ما العدد الذي اذا قسم علي $\frac{1}{2}$ فان الناتج يكون 24 ؟ (48 ، 6 ، 4 ، 12)

5- اذا كانت معلقه زيت واحده تساوي $\frac{1}{6}$ الكمية اللازمه لاعداد وجبه طعام فاي مما يلي يعبر عن عدد الملاعق التي تساوي $\frac{2}{3}$ الكمية اللازمة لاعداد وجبه الطعام ؟

($\frac{2}{3} \div \frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{3} \times \frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$)

6- $\frac{8}{10} \div \frac{2}{5} =$ .... ($\frac{3}{7}$ ، 2 ، 1 ، $3\frac{9}{11}$)

7- $3.5 \times 1.4 =$ .... (4.9 ، 49 ، 0.49 ، 0.049)

8- مقلوب الكسر $\frac{7}{9}$ هو .... (9 ، $\frac{9}{7}$ ، 7 ، $\frac{1}{9}$)

9- يحتاج حصان الي $\frac{2}{5}$ حزمه قش طعام يوميا فاذا كان في الاسطبل 44 حزمه قش فان عدد الأحصنة التي يمكن اطعامها في يوم واحد = ... (75 ، 17 ، 110 ، 22)

10- $0.0063 \times 100 =$ ....

(0.063 ، 0.63 ، 6.3 ، 0.0063)

11- $12 \div \frac{3}{8} =$ .... (48 ، 96 ، 32 ، 36)

12- العدد الذي $\frac{2}{5}$ منه يساوي $\frac{1}{3}$ هو .... ($7\frac{1}{2}$ ، $\frac{6}{5}$ ، $\frac{2}{15}$ ، $\frac{5}{6}$)

13- $0.37 \times 0.1 = ...$ (3.7 ، 37.0 ، 0.370 ، 0.037)

14- اي مما يلي مقلوب للآخر ؟ ($\frac{1}{3}$ ، 3 ، 5 ، -5 ، $\frac{3}{4}$ ، 4 ، -4 ، 4)

15- اذا كان $a \times b = c$ فان $c \div b = ...$ حيث $a \neq 0$ ، $b \neq 0$

(b × a ، b ، a ، c)

16- اذا كان $n = 8 \div \frac{1}{4}$ ، $8 = n \times \frac{1}{4}$ فان قيمه n= (48 ، 32 ، 2 ، $\frac{1}{2}$)

17- 7.5×3.1 ☐ 75×0.31 (> ، < ، = ، غير ذلك)

18- اذا كان 10 هو $\frac{1}{5}$ عدد ما فان هذا العدد هو........ (20 ، 15 ، 2 ، 50)

19-لدي ساره 3 تفاحات خضراء و 4 تفاحات حمراء فأي من النسب التاليه يعبر عن نسبه التفاح الاحمر الي اجمالي عدد التفاحات (4 : 7 ، 3 : 7 ، 3 : 4 ، 4 : 3)

20- اذا كان $\frac{15}{x} = \frac{5}{9}$ فان قيمه x = ... (27 ، 15 ، 5 ، 3)

21- $\frac{8}{32} = \frac{......}{......}$ ($\frac{9}{33}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{16}{64}$ ، $\frac{4}{8}$)

22- من جدول النسب المقابل :
عدد النقاط التي سجلها يوسف اذا كان عدد التسديدات 18 تسديده (10 ، 17 ، 12 ، 9)

عدد التسديدات	3	18
عدد النقاط	2	؟

23- اذا كان 27 : 9 = a : 1 فان قيمه a = ... (12 ، 9 ، 5 ، 3)

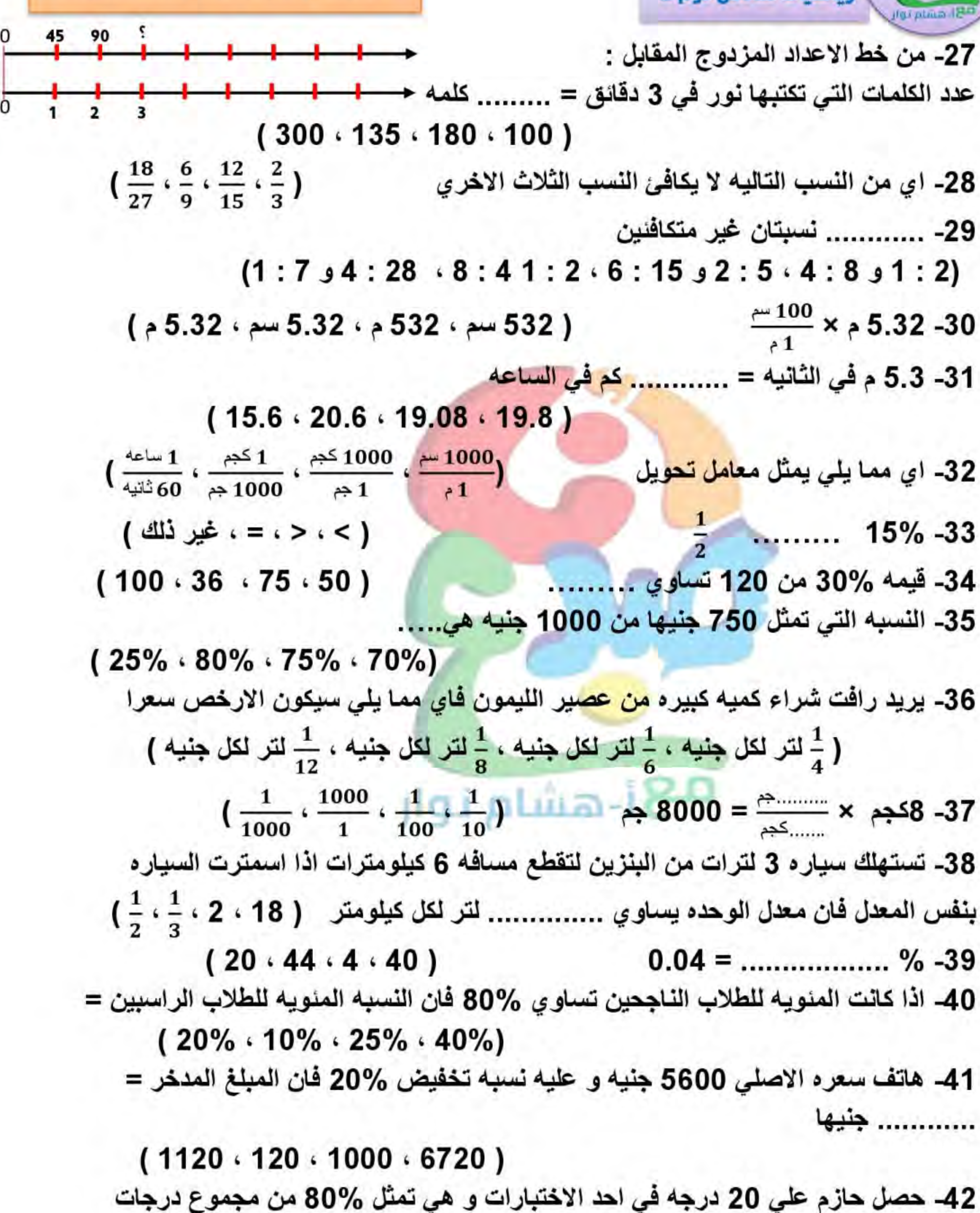


24- في الشكل المقابل النسبه بين عدد المربعات الحمراء الي عدد المربعات الزرقاء =
(8 : 3 ، 5 : 3 ، 3 : 8 ، 3 : 5)

25- النسبة 10 : 4 تكافئ النسبة ....
(10 : 4 ، 2 : 5 ، 1 : 2 ، 5 : 2)

26- $\frac{......}{......} = \frac{6}{12}$ في ابسط صوره ($\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{12}{24}$ ، $\frac{3}{6}$)

27- اذا كانت النسبه 13 : 7 تكافي النسبه 52 : x فان قيمه x = ...
(35 ، 28 ، 21 ، 14)



0 45 90 ؟

0 1 2 3

27- من خط الاعداد المزدوج المقابل :
عدد الكلمات التي تكتبها نور في 3 دقائق = ... كلمه
(100 ، 180 ، 135 ، 300)

28- اي من النسب التاليه لا يكافئ النسب الثلاث الاخري ($\frac{2}{3}$ ، $\frac{12}{15}$ ، $\frac{6}{9}$ ، $\frac{18}{27}$)

29- .... نسبتان غير متكافئين
(2 : 1 و 8 : 4 ، 5 : 2 و 15 : 6 ، 2 : 1 4 : 8 ، 28 : 4 و 7 : 1)

30- 5.32 م × $\frac{100 \text{ سم}}{1 \text{ م}}$ (532 سم ، 532 م ، 5.32 سم ، 5.32 م)

31- 5.3 م في الثانيه = ... كم في الساعه
(19.8 ، 19.08 ، 20.6 ، 15.6)

32- اي مما يلي يمثل معامل تحويل ($\frac{1000 \text{ سم}}{1 \text{ م}}$ ، $\frac{1000 \text{ كجم}}{1 \text{ جم}}$ ، $\frac{1 \text{ كجم}}{1000 \text{ جم}}$ ، $\frac{1 \text{ ساعه}}{60 \text{ ثانيه}}$)

33- 15% .... $\frac{1}{2}$ (< ، > ، = ، غير ذلك)

34- قيمه 30% من 120 تساوي .... (50 ، 75 ، 36 ، 100)

35- النسبه التي تمثل 750 جنيها من 1000 جنيه هي.....
(70% ، 75% ، 80% ، 25%)

36- يريد رافت شراء كميه كبيره من عصير الليمون فاي مما يلي سيكون الارخص سعرا
($\frac{1}{4}$ لتر لكل جنيه ، $\frac{1}{6}$ لتر لكل جنيه ، $\frac{1}{8}$ لتر لكل جنيه ، $\frac{1}{12}$ لتر لكل جنيه)

37- 8كجم × $\frac{\text{.........جم}}{\text{.......كجم}}$ = 8000 جم ($\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{100}$ ، $\frac{1000}{1}$ ، $\frac{1}{1000}$)

38- تستهلك سياره 3 لترات من البنزين لتقطع مسافه 6 كيلومترات اذا اسمترت السياره بنفس المعدل فان معدل الوحده يساوي .... لتر لكل كيلومتر (18 ، 2 ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$)

39- % .... = 0.04 (40 ، 4 ، 44 ، 20)

40- اذا كانت المئويه للطلاب الناجحين تساوي 80% فان النسبه المئويه للطلاب الراسبين =
(40% ، 25% ، 10% ، 20%)

41- هاتف سعره الاصلي 5600 جنيه و عليه نسبه تخفيض 20% فان المبلغ المدخر = ... جنيها
(6720 ، 1000 ، 120 ، 1120)

42- حصل حازم علي 20 درجه في احد الاختبارات و هي تمثل 80% من مجموع درجات الاختبار فان الدرجه الكليه للاختبار = ... درجه (80 ، 30 ، 25 ، 50)



43- العدد الاول في الزوج المرتب يسمي ....

(المحور x ، الاحداثي x ، المحور y ، الاحداثي y)

44- اي نقطه مما يلي تقع في الربع الثالث

(3- ، 2.25) ، (1 ، 7.5) ، (3.25 ، 5-) ، (7- ، 3.5-)

45- النقطتان (6 , 4) ، (6 , 6-) تقعان على..........

(خط أفقى واحد – خط رأسى واحد – خط مائل – غيرذلك)

46- اي مما يلي يمثل انعكاس النقطة (1.5 ، 7-) حول محور x

(1.5 ، 7) ، (1.5-، 7) ، (1.5- ، 7-) ، (1.5 ، 7-)

47- ما المسافة بين العددين 8- و 10 علي خط الاعداد

(17 وحده ، 13 وحده ، 18 وحده ، 2 وحده)

48- المسافة بين النقطتين (6، 5-) ، (2 ، 5-) تساوي .... وحدات

(5- ، 4 ، 8 ، 0)

49- اذا كان العدد الاول في الزوج المرتب هو 5- فاننا سوف نتحرك الي ...... علي محور x

(اليمين ، اليسار ، الاعلي ، الاسفل)

50- الربع الذي تقع به النقطة (3- ، 4) N هو..........

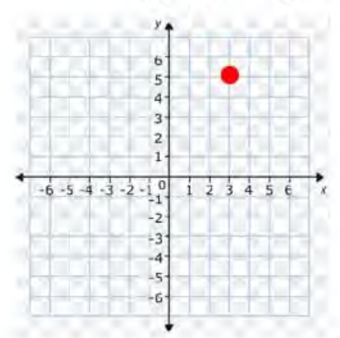
(الاول ، الثاني ، الثالث ، الرابع)

51- المسافة بين النقطتين (6 ، 2) ، (6 ، 8-) تساوي .... وحدات

(8 ، 9 ، 10 ، 11)

52- في المستوي الاحداثي المقابل احداثيات النقطة المنعكسة للنقطة C في محور y

(5 ، 3-) ، (5- ، 3) ، (5- ، 3-) ، (5 ، 3)



53- مساحه المعين الذى طول ضلعه 9 وارتفاعه 5 = ... سم ^{2}

(45 ، 14 ، 59 ، 59)

54- مساحه متوازي الاضلاع الذى قاعدته 9 سم وارتفاعه 4 سم = ... سم ^{2}

(18 ، 36 ، 49 ، 13)

55- مثلث طول قاعدته 8 سم و الارتفاع المناظر له 5 سم فان مساحته .... سم ^{2}

(13 ، 20 ، 40 ، 26)

56- من الشكل المقابل :

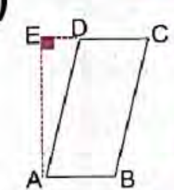
مساحه شبه المنحرف= .... وحدات مربعه (8 ، 9 ، 10 ، 15)

57- مربع طول ضلعه 9 سم فان مساحته = ... سم ^{2} (18 ، 81 ، 36 ، 63)

59- معين طول ضلعه 10 سم و ارتفاعه 7 سم فان مساحته = ... سم ^{2}

(17 ، 34 ، 70 ، 35)

60- الارتفاع المناظر للقاعده .... هو AE



(AD ، BC ، CE ، DC)

61- حجم متوازي المستطيلات الذى أبعاده 9 ، 4 ، 1 سم = ...

(16 سم ^{3} ، 36 سم ^{3} ، 144 سم ^{3} ، 360 سم ^{3})

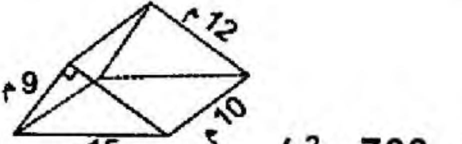
62- حجم متوازي المستطيلات = ... × الارتفاع

(الحجم – مساحة القاعدة – طول الحرف)

63-مكعب من الثلج يبلغ طول حرفه 20 سم فما مساحه سطحه =

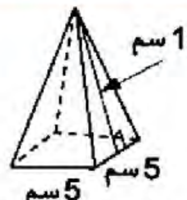
(400 سم ^{2} ، 804 سم ^{2} ، 1600 سم ^{2} ، 2400 سم ^{2})

64- من الشكل المقابل :

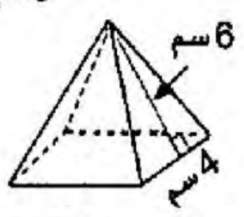


مساحه سطح المنشور =

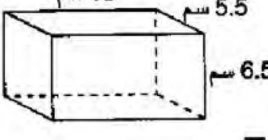
(468م ^{2} ، 540 م ^{2} ، 576 ^{2} ، 700 م ^{2})



65- من الشكل المقابل :
مساحه سطح الهرم الرباعى
(155 سم ^{2} ، 130 سم ^{2} ، 175 سم ^{2} ، 553 سم ^{2})



66- من الشكل المقابل : مساحه سطح الهرم الرباعي
(64 سم ^{2} ، 60 سم ^{2} ، 240 سم ^{2} ، 24 سم ^{2})



67- اي مما يلي يعد افضل تقدير لحجم متوازي المستطيلات المقابل ؟
(200 سم ^{3} ، 500 سم ^{3} ، 420 سم ^{3} ، 720 سم ^{3})

68- يبلغ ارتفاع صندوق 12 سم ومساحه قاعدته 7 سم ^{2} فان حجم الصندوق =
(84 سم ^{2} ، 84 سم ^{3} ، 83 سم ^{3} ، 83 سم ^{2})

السؤال الثانى : أكمل ما يلى

1- $7 \div \frac{1}{4} = 7 \times$ ....

2- $5 =$ .... $\times \frac{1}{9}$

3- $\frac{2}{7} \div 5 =$ ....

4- $1.3 \times 1.2 =$ ....

5- $5.3 \div 11.2 =$ .... $\div 112$

6- $0.62 \times 10 =$ ....

7- يسكب عامل 3 لترات من العصير في اكواب سعه كل منها $\frac{3}{8}$ لتر فان عدد الاكواب التي يمكنه ان يملأها = ... اكواب

8- $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times$ ....

9- $1.3 \div 24 = 13 \div$ ....

10- وزعت شيرين $\frac{3}{4}$ كيلوجرام من القهوه على عبوات بالتساوي بحيث تحتوي كل عبوه على $\frac{3}{8}$ كجم فان عدد هذه العبوات = ...

-11 .... = $\frac{3}{5} \div 15$

-12 $\frac{1}{4} \times 3 = 4 \div$ ....

-13 معادلة التحقق من مسالة القسمة $3 = \frac{2}{3} \div 2$ هي ....

-14 اذا كان : $\frac{1}{2} = \frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$ فان .... = $\frac{1}{2} \div \frac{2}{3}$

-15 اشترت دعاء $1\frac{5}{10}$ كيس حلوي بسعر $4\frac{5}{10}$ جنيه للكيس الواحد فان ما تدفعه دعاء = ... جنيه

-16 $\frac{.......}{2} = \frac{45}{18}$

-17 .... = 21 : 7 (في ابسط صوره)

-18 $\frac{4}{6}$ = ... : ....

-19 في الشكل المقابل النسبة 1 : 2 تعبر عن عدد .... الي عدد ....

-20 اذا كان $\frac{4}{12} = \frac{2}{6}$ فان 12 × 2 = ... × ....

-21 $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......} = \frac{2}{5}$

-22 في الشكل المقابل النسبة بين عدد الاجزاء الملونة الي عدد الاجزاء الغير الملونة تساوي $\frac{.......}{.......}$



-23 يستوعب اتوبيس 24فردا فان عدد الاتوبيسات اللازم لاستيعاب 96 فردا هو ....

-24 3500 مليلتر × $\frac{\text{.........لتر}}{\text{.......مليلتر}}$ = ... لتر

-25 240 كم في الساعه = ... متر في الدقيقه

-26 قيمه %10 من 1300 جنيه = ... و بالتالي فان قيمه %30 من 1300 جنيه = ...

-27 %60 من .... جنيها = 360 جنيها

-28 35 تمثل %....... من 50

-29 % .... = $\frac{1}{4}$

30- 55% = ... في صوره كسر عشري

32- المستوي الاحداثي مقسم الي .... ارباع

33- الاحداثي y لاي نقطه تقع علي محور x هو ....

34- النقطة (1- ، 6) تقع في الربع ....

35- المسافة التي تبعدها النقطة (4 ، 6-) عن محور x تساوي .... وحدات

36- انعكاس النقطة (4 ، 1.25) في محور y هو ....

37- عدد ارتفاعات اي مثلث ....

38- مساحه متوازي الاضلاع =............. × ....

39- جميع ارتفاعات المعين .... في الطول

40- من الشكل المقابل :

ارتفاع متوازي الاضلاع = ... وحدات

مساحه متوازي الاضلاع = ... وحده مربع

41- مساحه المربع = ... × ....

42- القطعه العموديه من راس المثلث الي القاعده المقابله لها تسمي .... المثلث

43- ارتفاعات المثلث الحاد الزاويا تتقاطع .... المثلث

44- متوازي مستطيلات طوله 11.5 م ، و عرضه 4 م و ارتفاعه 5 م

فان مساحه سطحه = ...

45- مساحه سطح المنشور الثلاثي المقابل

= ....

46- النسبه بين مساحه الوجه الواحد في المكعب الي مساحه سطحه .... : ....

47- متوازي مستطيلات مساحه قاعدته 32 م ^{2} و ارتفاعه 7 م فان حجمه = ... م ^{3}

48- لدي حسام اثنان من متوازيات المستطيلات ابعاد الاول 3 م ، 2.5 م ، 5 م و ابعاد الثاني 4 م ، 3.5 م ، 4.5 م فان حجم متوازي المستطيلات .... هو الاكبر

49- اذا كان حجم متوازي المستطيلات يساوي 400 سم^3 و تمت مضاعفه بعدين من ابعاده فان الحجم الجديد لمتوازي المستطيلات = ... سم^3

السؤال الثالث : اجب عما يلي

1- يريد محمد قص خيط طوله $\frac{4}{5}$ م الي قطع متساويه طول كل منها $\frac{1}{25}$ م

(أ) ارسم مخططا شريطيا يوضح هذا الموقف .

....

....

(ب) ما عدد القطع التي يمكن تكوينها ؟

....

....

2- اشتري محمود 3.5 كجم من البرتقال بسعر 10.5 جنيه للكيلوجرام الواحد فما المبلغ الذي سيدفعه محمود ؟

....

....

3- اوجد ناتج كل مما يلي في ابسط صوره

① $\frac{5}{3} \div 2$ ② $9 \div \frac{3}{4}$

....

③ 9.7×0.4 ④ $18.5 \div 1.25$

....

4- يوضح ناتج قسمه $180 \div \frac{8}{10}$ المسافة (بالأمتار) التي تقطعها السلحفاة في ساعه واحده اوجد هذه المسافة .

....

4- يسكب عامل مطعم $\frac{3}{4}$ لتر من العصير في 5 اكواب بالتساوي ما الكسر الذي يمثل كميه العصير في كل كوب (استخدم المخطط الشريطي)

....

5- اشترى محمود 3.5 كجم برتقال بسعر 10.5 جنيه للكيلوجرام الواحد احسب المبلغ الذى سيدفعه محمود ؟

....

6- كان ثمن 5 كجم من البرتقال 50 جنيها فما ثمن 8 كجم من البرتقال ؟

....

7- اذا كان مع يمني 4 بالونات خضراء و 12 بالونه حمراء اكتب في ابسط صوره النسبه بين كل من :

عدد البالونات الخضراء الي عدد البالونات الحمراء

....ا

إجمالي عدد البالونات الي عدد البالونات الحمراء

....

8- طابعه تطبع 540 ورقه في 3 ساعات بينما طابعه اخري تطبع 600 ورقه في 4 ساعات احسب معدل الوحده لكل من الطابعتين ثم حدد ايهما افضل ؟

....

9- اذا كان السعر الاصلي لثلاجه 12600 جنيه و كان عليها نسبه تخفيض 30% من السعر الاصلي

احسب قيمه 10%　　　　احسب المبلغ المدخر و السعر بعد التخفيض

....

10- اوجد قيمه 30% من 900

....

11- اوجد النسبة المئوية لـ 350 من 700

....

12- أيهما أكبر مساحة : متوازى أضلاع طول قاعدته 15 سم وارتفاعه 6 سم أم معين طول ضلعه 10 سم وارتفاعه 8 سم ؟

....

....

13- مثلث ارتفاعه 6 سم وطول قاعدته 4 سم ام مثلث اخر ارتفاعه 4 سم وطول قاعدته 5 سم ؟

....

....

إجابات المراجعة العامة

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة

1	$\frac{2}{15}$	27	65	53	0.4	79	3
2	20	28	150	54	4	80	8
3	$\frac{1}{2}$	29	55	55	5 ، 4 ، 2	81	$\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$
4	36	30	32	56	$6S^2$	82	(-2 ، -2)
5	9.1	31	240	57	ستقترب من نقطة الأصل	83	9
6	5 : 9	32	143	58	$\frac{16}{25}$	84	225
7	10	33	8	59	$\frac{7}{12}$	85	21
8	9	34	(3 ، 0)	60	$\frac{1}{24}$	86	$\frac{1}{3}$
9	12 : 28	35	(3، 5)	61	(2 ، 5)	87	96
10	9	36	16	62	30	88	4
11	45	37	65	63	4	89	$\frac{1 \text{ ساعة}}{60 \text{ دقيقة}}$
12	50	38	625	64	تم نسيان الرسم	90	64
13	معامل التحويل	39	3	65	$\frac{1}{4}$	91	12 مباراة فيها 4 اهداف
14	<	40	0.3	66	10	92	<
15	5.31	41	300	67	7	93	180
16	(-2 ، -3)	42	(4 ، -4)	68	12	94	16
17	الثاني	43	المربع	69	معامل التحويل	95	100
18	(5 ، 4)،(-5 ، 4)	44	8	70	150	96	مستطيل
19	(3 ، -5)	45	7 : 4	71	3	97	100
20	مربعا	46	=	72	(5 ، -5)	98	(3 ، 2)
21	لليمين	47	مثلث قائم الزاوية	73	$\frac{4}{3}$	99	1.44
22	20	48	8	74	4	100	(0 ، -5)
23	24	49	60	75	12	101	294
24	3	50	25	76	2 متر لكل 80 جنيها	102	1 : 4
25	31.5	51	قاعدته	77	$\frac{1000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$		
26	84	52	35	78	=		

ملحوظة سؤال رقم 35 – 42 يوجد خطأ بالاختيارات

السؤال الثاني : أكمل

1	1 : 2	26	الارتفاع	51	خطأ في الترقيم
2	$\frac{3}{2}$	27	11.25	52	
3	12	28	160	53	
4	5 : 3	29	$\frac{1}{8}$	54	
5	32	30	$\frac{1}{4}$	55	
6	100	31	الثالث	56	
7	45	32	3	57	
8	$\frac{3}{10}$	33	4.5	58	
9	25	34	45	59	0.36 = 36 %
10	200	35	المنشورالثلاثى	60	$\frac{22}{25}$
11	المعدل	36	100	61	12.25
12	400	37	$\frac{7}{12}$	62	6
13	$\frac{1}{1000}$	38	$6\frac{1}{4}$	63	30 %
14	(- 7 ، 4)	39	11	64	$\frac{3}{64}$
15	y	40	الثاني – y	65	25
16	Y	41	9	66	2 : 1
17	7	42	9	67	125
18	(2 ، 3)	43	60	68	190
19	(1 ، $3\frac{1}{4}$)	44	2 : 3	69	96
20	36	45	36	70	0.8
21	70	46	$\frac{5}{6}$	71	1 : 2
22	50	47	256	72	طول القاعدة أو طول الضلع
23	طول القاعدة × الارتفاع	48	60	73	150
24	236	49	5 : 4	74	30
25	24	50	80	75	131.25

السؤال الثالث أجب عما يلي موضحا الخطوات

1	3	10	2880-960 3 : 1	19	5	28	المثلث
2	31.25	11	المتوازى	20	6	29	1300
3	25	12	متروك	21	10 – 21	30	نفس رقم25
4	10	13	4 - 4	22	36000	31	أي 3 نسب مكافئة
5	18	14	متروك	23	25 - $\frac{5}{1}$	32	850
6	الأسد	15	متروك	24	25	33	79.75
7	1800	16	350	25	125.5	34	39.375
8	384	17	20	26	أي 3 نسب مكافئة		
9	242	18	40	27	850		

إجابات مراجعة ليلة الامتحان

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

1	9	27	28	51	10
2	$\frac{1}{5}$	28	135	52	(-3 ، 5)
3	$\frac{5}{2}$	29	$\frac{12}{15}$	53	45
4	48	30	8 : 4 1 : 2	54	36
5	$\frac{2}{3} \div \frac{1}{6}$	31	19.08	55	20
6	2	32	1 كجم / 1000 جم	56	15
7	4.9	33	>	57	81
8	$\frac{9}{7}$	34	36	58	غير موجود
9	110	35	%75	59	70
10	0.63	36	$\frac{1}{12}$ لتر لكل جنيه	60	DC

36	61	$\frac{1000}{1}$	37	32	11
مساحة القاعدة	62	$\frac{1}{2}$	38	$\frac{2}{15}$	12
2400	63	4	39	0.037	13
	64	20%	40	$\frac{1}{3}$ ، 3	14
155	65	1120	41	a	15
الرسم غير موجود	66	25	42	32	16
420	67	الاحداثي x	43	=	17
84 سم^2	68	(-3.5 ، -7)	44	50	18
		خط أفقي واحد	45	4 : 3	19
		(-7 ، -1.5)	46	27	20
		18 وحده	47	$\frac{16}{64}$	21
		4	48	12	22
		اليسار	49	3	23
		الرابع	50	4 : 3	24
			51	2 : 5	25
			52	$\frac{1}{2}$	26

ملحوظة : يوجد خطأ بالاختيارات بالسؤال رقم 24

السؤال الثانى : أكمل ما يلى

600	27	4	1
70	28	45	2
25	29	$\frac{2}{35}$	3
0.55	30	1.56	4
خطأ ترقيم	31	53	5
4	32	6.2	6
0	33	8	7
الرابع	34	5	8
4	35	240	9
(-1.25 ، 4)	36	2	10

11	$\frac{3}{75}$	37	3
12	3	38	طول القاعدة × الارتفاع
13	$3 \times \frac{2}{3}$	39	متساوية
14	$\frac{3}{4}$	40	36 - 4
15	6.75	41	طول الضلع × نفسه
16	5	42	ارتفاع
17	1 : 3	43	داخل
18	4 : 6	44	247
19	المربعات الى المثلثات	45	متروك
20	6 × 4	46	1 : 6
21	أي نسب مكافئة	47	224
22	$\frac{3}{1}$	48	الثاني
23	4	49	
24	3.5	50	
25	14400000	51	
26	390 - 130	52	

السؤال الثالث : اجب عما يلي

-1 20   -2 36.75   -3 متروك   -4 225

-5 $\frac{3}{20}$ -6 80   -7 4 : 3 – 1 : 3   -8 180 – 150 الأولى

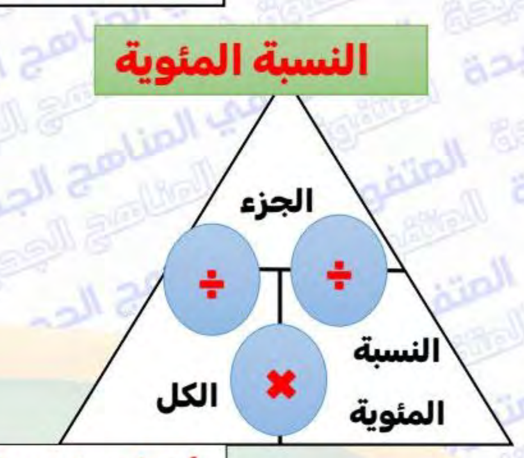
-9 1260 - 11340   -10 90   -11 50%   -12 متوازى الاضلاع

-13 المثلث الأول

FREE PALESTINE

تلخيص القوانين

النسبة المئوية



النسبة المئوية = $\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$ × 100

الجزء = النسبة المئوية × الكل

الكل = $\frac{\text{الجزء}}{\text{النسبة المئوية}}$

أهداء من مستر عمرو الهادى
لكل طلابنا ومتابعينا على اليتيوب والفيس

متوازى الأضلاع



مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع المناظر

طول القاعدة = $\frac{\text{مساحة متوازى الأضلاع}}{\text{الارتفاع المناظر}}$

الارتفاع المناظر = $\frac{\text{مساحة متوازى الأضلاع}}{\text{طول القاعدة}}$

المعين



مساحة المعين = طول القاعدة × الارتفاع

طول القاعدة = $\frac{\text{مساحة المعين}}{\text{الارتفاع}}$

الارتفاع = $\frac{\text{مساحة المعين}}{\text{طول القاعدة}}$

أهداء من مستر عمرو الهادى
لكل طلابنا ومتابعينا على اليتيوب والفيس

مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ × طول القاعدة × الارتفاع المناظر

مساحة سطح المكعب = طول الحرف × طول الحرف × 6

حجم متوازى المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

حجم متوازى المستطيلات = مساحة القاعدة × الارتفاع

1. الربع الاول الاتنين موجب (X , Y)
2. الربع الثانى X سالب و Y موجب (- X , Y)
3. الربع الثالث الاتنين سالب (- X , - Y)
4. الربع الرابع X موجب و Y سالب (X , - Y)

أهداء من مستر عمرو الهادى
لكل طلابنا ومتابعينا على اليتيوب والفيس

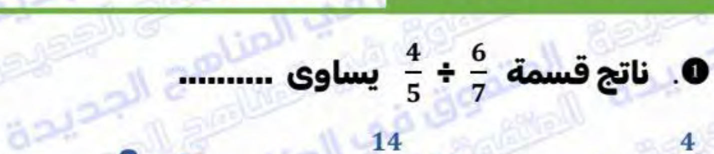
مساحة سطح متوازى المستطيلات =
2 × ((الطول × العرض) + (الطول × الارتفاع) + (العرض × الارتفاع))

مساحة سطح الهرم الرباعى =
(4 × مساحة المثلث + مساحة القاعدة المربعة)

مستر عمرو الهادي





السؤال الأول أختر الاجابة الصحيحة مما يلي

1. ناتج قسمة $\frac{6}{7} \div \frac{4}{5}$ يساوى ....

ا. $\frac{4}{15}$ ب. $\frac{14}{15}$ ج. 2 ء. $\frac{1}{2}$

2. متوازى أضلاع طول قاعدتة 8 سم ، وطول ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 5 سم ، فإن مساحتة = ...

ا. 8 سم^2 ب. 5 سم^2 ج. 40 سم^2 ء. 13 سم^2

3. إذا كان $\frac{A}{4} = \frac{9}{12}$ ، فإن قيمة A تساوي ....

ا. 2 ب. 3 ج. 4 ء. 5

4. يعمل خالد يوميا بشكل منتظم فإذا عمل 48 ساعة فى 6 أيام ، فإن عدد ساعات العمل فى اليوم الواحد تساوى .... ساعات

ا. 6 ب. 7 ج. 8 ء. 9

5. النقطة (4 , 1-) تقع فى الربع ....

ا. الأول ب. الثانى ج. الثالث ء. الرابع

6. معامل التحويل للتحويل من كم إلى سم هو ....

ا. $\frac{100,000 \text{ سم}}{1 \text{ كم}}$ ب. $\frac{1,000 \text{ سم}}{1 \text{ كم}}$ ج. $\frac{1 \text{ كم}}{1,000 \text{ سم}}$ ء. $\frac{1 \text{ كم}}{100 \text{ سم}}$

7. مع أحمد 120 جنيها أعطى أخته % 50 من المبلغ الذي لدية ، فإن المبلغ الذى أعطاه لأخته يساوى.... جنيها

ا. 20 ب. 155 ج. 50 ء. 60

8. مساحة المثلث المقابل تساوى .... سم^2

3 سم
4 سم
5 سم

ا. 12 ب. 15 ج. 20 ء. 6

9. المسافة بين النقطتين (1- , 2-) ، (1- , 6-) هى .... وحدات

ا. 2 ب. 4 ج. 6 ء. 8

10. .... هو شكل رباعى فيه ضلعان متقابلان فقط متوازيان

ا. شبة المنحرف ب. متوازى الأضلاع ج. المعين ء. المربع

11. العدد الناقص فى النمط التالى : $\frac{\dots}{21}$ ، $\frac{12}{14}$ ، $\frac{6}{7}$ ⬅ هو ....

ا. 6 ب. 12 ج. 14 ء. 18

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي



12. $\frac{1}{4}$ = ... %

ا. 25 ب. 50 ج. 75 ء. 100

13. النسبة (18 : 12 ➡) تساوى .... (فى أبسط صورة)

ا. 6 : 8 ب. 4 : 6 ج. 2 : 3 ء. 3 : 2

14. حجم متوازى المستطيلات الذى أبعاده 5.5 سم ، 3 سم ، 10 سم يساوى .... $سم^3$

ا. 85 ب. 165 ج. 18.5 ء. 16.5

15. 2.1 × 0.3 = ...

ا. 63 ب. 6.3 ج. 0.63 ء. 0.063

16. مقلوب العدد $\frac{7}{8}$ هو ....

ا. $\frac{-7}{8}$ ب. $\frac{8}{7}$ ج. 8 ء. 7

17. معين طول ضلعة 12 سم ، و ارتفاعه 7 سم ، فإن مساحتة = ... $سم^2$

ا. 19 ب. 5 ج. 84 ء. $\frac{12}{7}$

18. .... هي مقارنة بين كمتين من نفس النوع والوحدة

ا. المعدل ب. النسبة ج. القيمة المكانية ء. غير ذلك

19. إذا كان $\frac{10}{15}$ = $\frac{B}{3}$ ، فإن قيمة B = ...

ا. 18 ب. 30 ج. 45 ء. 2

20. إذا كان معدل الوحدة لإنتاج مصنع حلوى 170 قطعة حلوى لكل ساعة ، فإن عدد القطع التى ينتجها المصنع فى 10 ساعات يساوى .... قطعة

ا. 100 ب. 170 ج. 1,700 ء. 10

21. أى مما يلى يعبر عن معامل تحويل ؟ ....

ا. ساعة = 60 دقيقة ب. 4 ساعات لكل 2 متر ج. $\frac{3 \text{ كجم}}{1 \text{ عبوة}}$ ء. $\frac{5 \text{ م}}{3 \text{ كجم}}$

22. عدد ارتفاعات المثلث المنفرج الزاوية = ... ارتفاعات

ا. 1 ب. 2 ج. 3 ء. 4

23. معين محيطه 20 سم ، و طول ارتفاعه 3 سم ، فإن مساحتة = ... $سم^2$

ا. 20 ب. 23 ج. 15 ء. 5

24. عربة نقل حمولتها 70 طنا فسد منها 10 % ، فإن مقدار الحمولة التى فسدت يساوى .... طن

ا. 17 ب. 71 ج. 7 ء. 70

25. .... = 27 : 21 (فى أبسط صورة)

ا. $\frac{3}{4}$ ب. $\frac{7}{9}$ ج. $\frac{5}{3}$ ء. $\frac{1}{2}$

26. المسافة بين النقطتين a , b على خط الأعداد المقابل تساوى .... وحدات

(خط أعداد من -5 إلى 4، النقطة a عند -3 والنقطة b عند 4)

ا. 1 ب. -3 ج. 4 ء. 7

27. النموذج (شريط من 6 أجزاء، 4 منها مظللة، تحته $\frac{4}{6}$) يعبر عن مسألة القسمة ....

ا. $\frac{4}{6} \div \frac{1}{2}$ ب. $\frac{4}{6} \div \frac{1}{4}$ ج. $\frac{4}{6} \div \frac{1}{6}$ ء. $\frac{1}{6} \div \frac{4}{6}$

28. يريد مازن تقسيم $\frac{3}{5}$ كجم من السمك على 3 أكياس بالتساوي ، فإن كتلة السمك في كل كيس تساوي ..كجم

ا. $\frac{1}{5}$ ب. $\frac{2}{5}$ ج. $\frac{6}{5}$ ء. $\frac{9}{5}$

29. الحد الثانى فى النسبة $\frac{7}{9}$ هو ....

ا. 7 ب. 9 ج. $\frac{9}{7}$ ء. $1\frac{1}{3}$

30. معدل الوحدة الذى يعبر عن " يقطع رامى بدراجته 20 مترا لكل دقيقة " هو ....

ا. $\frac{20 \text{ متر}}{1 \text{ دقيقة}}$ ب. $\frac{3 \text{ متر}}{60 \text{ دقيقة}}$ ج. $\frac{60 \text{ متر}}{3 \text{ دقيقة}}$ ء. $\frac{1 \text{متر}}{20 \text{ دقيقة}}$

31. مثلث طول قاعدته 14 سم ، وطول ارتفاعه المناظر 7 سم ، فإن مساحته = ... سم^2

ا. 14 ب. 21 ج. 74 ء. 49

32. النسب المئوية % 30 تمثل الكسر العشرى ....

ا. 0.03 ب. 0.3 ج. 0.1 ء. 0.13

33. المسافة بين النقطتين (3 , 7) ، (3 , 2) هى .... وحدات

ا. 3 ب. 4 ج. 5 ء. 7

34. مساحة سطح المكعب الذى طول حرفه 12 سم هى .... سم^2

ا. 144 ب. 24 ج. 864 ء. 1,864

35. المسافة بين العددين 5- ، 10- على خط الأعداد هى .... وحدات

ا. 4 - ب. 15 - ج. 5 - ء. 5

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي



36. مساحة سطح متوازى أضلاع يمكن أن تكون ....

ا. 18 سم ب. 18 $سم^2$ ج. 18 $سم^3$ ء. 25

37. النقطة (7 , B) تقع على المحور Y ، فإن B تساوى ....

ا. 0 ب. 1 ج. 2 ء. 3

38. المبلغ الذى يمثل 10 % من 150 جنيها هو .... جنيها

ا. 51 ب. 15 ج. 50 ء. 100

39. .... هي نسبة بين كميتين مختلفتين في النوع والوحدات

ا. القيمة المكانية ب. المعدل ج. المدي ء. غير ذلك.

40. عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{3}$ في الكسر $\frac{6}{9}$ يساوي .... مجموعات

ا. 3 ب. 4 ج. 2 ء. 5

41. مساحة سطح الهرم الرباعى الذى طول ضلع قاعدته المربعة 5 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 8 سم يساوى .... $سم^2$

ا. 105 ب. 100 ج. 120 ء. 125

42. إذا كان طول قاعدة المثلث (b) والارتفاع المناظر (h) ، فإن مساحة سطحة (A) = ...

ا. $b \times h$ ب. $b^2 \times h$ ج. $\frac{h \times b}{2}$ ء. $b \times h^2$

43. النقطة (3 , 1) تقع على نفس الخط الأفقى للنقطة ....

ا. (3 , 5) ب. (2 , 1) ج. (1 , 3) ء. (4 , 1)

44. مدرسة به 350 تلميذا نجح منهم ما يمثل 65 % ، فإن عدد الطلبة الناجحين تمثل .... نصف الطلبة

ا. أكبر من ب. أقل من ج. يساوى ء. لا شئ مما سبق

45. معامل التحويل للتحويل من كم إلى سم هو ....

ا. $\frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ ب. $\frac{100 \text{ سم}}{1 \text{ م}}$ ج. $\frac{1 \text{ كم}}{1,000 \text{ م}}$ ء. $\frac{1 \text{ م}}{100 \text{ سم}}$

46. معدل الوحدة المناسب للمعدل (8 لترات لكل 4 قارورات) هو ....

ا. لتر لكل قارورة ب. لتران لكل قارورة ج. 4 لتر لكل قارورة ء. قارورة لكل لتر

47. النموذج الذي يمثل عملية القسمة ($3 \div \frac{3}{5}$) هو ....

ا. $\frac{3}{5}$ ب. $\frac{3}{5}$ ج. $\frac{3}{5}$ ء. $\frac{3}{5}$

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي

48. 10 : 4 = ... : .... (في أبسط صورة)

أ. 5 : 2 ب. 1 : 2 ج. 2 : 3 ء. 6 : 1

49. انعكاس النقطة (4 , 3) فى المحور Y (المحور الرأسي) هى ....

أ. (4 , -3) ب. (-4 , 3) ج. (-4 , -3) ء. (4 , 3)

50. عدد ارتفاعات المثلث = ... ارتفاعات

أ. 1 ب. 2 ج. 3 ء. 4

51. انعكاس النقطة (7 , 2) فى المحور X (المحور الأفقى) هى ....

أ. (7 , -2) ب. (-7 , 2) ج. (-7 , -2) ء. (7 , 2)

52. هدية ثمنها 190 جنيها اشترتها هدير بخصم % 45 على ثمنها ، فإن المبلغ الذى اشترت به هدير الهدية يساوى .... جنيها

أ. 63 ب. 85.5 ج. 104.5 ء. 77

53. .... = 1.8 ÷ 0.06

أ. 0.3 ب. 3 ج. 30 ء. 300

54. مساحة شبة المنحرف المقابل = ... وحدة مربعة

أ. 20 ب. 30 ج. 25 ء. 15

55. هرم رباعى القاعدة طول ضلع قاعدته المربعه 7 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 4 سم ، فإن مساحة سطحة = ... سم^2

أ. 105 ب. 84 ج. 48 ء. 49

56. $3 \div \frac{1}{3}$ = ...

أ. $\frac{1}{9}$ ب. 1 ج. 9 ء. $3\frac{1}{3}$

57. النسبة التالية مباشرة فى النمط ... . ، $\frac{9}{15}$ ، $\frac{6}{10}$ ، $\frac{3}{5}$ هى ....

أ. $\frac{12}{15}$ ب. $\frac{12}{20}$ ج. $\frac{10}{15}$ ء. $\frac{10}{20}$

58. قطعة ورق على شكل مربع طول ضلعها 10 سم ، فإن مساحة قطعة الورق = ...

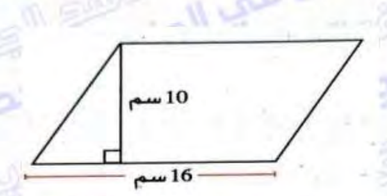
أ. 100 سم ب. 100 سم^2 ج. 10 سم^2 ء. 160 سم^3

59. النقطة (-7 , -6) تقع فى الربع ....

أ. الأول ب. الثانى ج. الثالث ء. الرابع

50. يقطع مالك مسافة 20 مترا فى 10 ثوان ، فإن المسافة التى يقطعها فى الثانية الواحدة تساوى ....متر

ا. 10 ب. 20 ج. 2 ء. 1



51. مساحة متوازى الأضلاع المقابل = ... سم^2

ا. 16 ب. 10 ج. 26 ء. 160

52. التعبير العددى المستخدم للتأكد من $12 = \frac{1}{2} \div 6$ هو ....

ا. $6 \times \frac{1}{2}$ ب. $12 \div \frac{1}{2}$ ج. $12 \times \frac{1}{2}$ ء. $6 \div \frac{1}{2}$

53. فصل به 60 تلميذا غاب منهم ما يمثل % 20 من العدد الكلى للتلاميذ ، فما عدد الغائبين ؟

القيمة المجهولة فى المسألة السابقة هى ....

ا. الجزء ب. الكل ج. النسبة المئوية ء. لا شئ مما سبق

54. النقطة التى تقع على نفس الخط الرأسى مثل النقطة (5 , 1) هى ....

ا. (3 , 1) ب. (1 , 4) ج. (1 , 5) ء. (5 , 2)

55. مع عادل 1,500 جنية ادخر ما يمثل % 20 ، وأنفق الباقى ، فإن المبلغ الذى ادخره عادل = ...جنيها

ا. 30 ب. 300 ج. 350 ء. 530

56. $16 \times 2.9 =$ ....

ا. 48.2 ب. 32.9 ج. 46.4 ء. 18.9

57. حجم متوازى المستطيلات المقابل = ... سم^3

ا. 350 ب. 530 ج. 35 ء. 5.30

58. 3 إلي 7 تكافئ 21 إلى ....

ا. 10 ب. 12 ج. 49 ء. 4

59. $\frac{7}{25} =$ .... %

ا. 28 ب. 25 ج. 32 ء. 14

60. الزوج المرتب الذى يمثل نقطة الأصل هو ....

ا. (1 , 1) ب. (2 , 2) ج. (3 , 3) ء. (0 , 0)

61. حجم متوازى المستطيلات = ...

ا. h + w + L ب. L × w × h ج. (L + W) × h ء. L (W + h)

62. رحلة مدرسية بها 400 تلميذ ، فإذا كان نصفهم من البنات ، فإن النسبة التى تمثل عدد البنات فى الرحلة = ...

ا. % 20 ب. % 100 ج. % 50 ء. % 60

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي



73. اشترى رامى 7 قطع شيكولاتة بسعر 21 جنيها ، بينما اشترت أخته 8 قطع من نفس نوع الشيكولاتة بسعر 32 جنيها ، فإن أفضل سعر للشراء هو .... لكل قطعة

أ. 3 جنيهات　　ب. 4 جنيهات　　ج. 6 جنيهات　　ء. 9 جنيهات

74. النقطة (5- ، 5) تقع فى الربع ....

أ. الأول　　ب. الثانى　　ج. الثالث　　ء. الرابع

75. معين مساحتة 70 سم^2 وارتفاعه 7 سم ، فإن طول ضلعة = ...

أ. 77 سم　　ب. 10 سم^2　　ج. 10 سم　　ء. 63 سم

76. مزرعة بها 150 حيوانا من الماعز ، فإذا كان % 30 من الحيوانات فى المزرعة من الماعز ، فإن عدد حيوانات المزرعة = ... حيوان

أ. 180　　ب. 500　　ج. 50　　ء. 120

60,000
x

77. فى النموذج المقابل X تساوى ....

أ. 1,000　　ب. 2,000　　ج. 3,000　　ء. 36,000

78. .... = 2.25 ÷ 1.5

أ. 0.015　　ب. 1.5　　ج. 0.15　　ء. 15

79. إذا كانت 9 تساوى $\frac{1}{4}$ عدد ما ، فإن هذا العدد هو ....

أ. $\frac{9}{4}$　　ب. $\frac{4}{9}$　　ج. 36　　ء. 28

80. عند مضاعفة بعدين لمتوازى مستطيلات ثلاث مرات ، فإن النسبة بين حجمه الأصلى إلى حجمة الجديد هى ....

أ. 1 : 3　　ب. 1 : 6　　ج. 3 : 2　　ء. 1 : 9

0　X　60
0　1　6

81. من خط الأعداد المزوج المقابل : قيمة X تساوى ....

أ. 6　　ب. 60　　ج. 66　　ء. 10

82. إذا كانت كتلة كلب 14.8 كجم ، فإن كتلته بالجرام تساوى .... جم

أ. 14,000　　ب. 14,800　　ج. 1,480　　ء. 148

83. مقلوب العدد 5 هو ....

أ. 5　　ب. 5-　　ج. 2.5　　ء. $\frac{1}{5}$

84. النسبة بين عدد الأجزاء الملونة إلى عدد الأجزاء الكلي فى أبسط صورة هى .....

أ. 1 : 1　　ب. 1 : 2　　ج. 3 : 4　　ء. 4 : 6

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي



85. مساحة مربع طول ضلعه 7 سم .... مساحة مستطيل طوله 6 سم وعرضه 5 سم

ا. > ب. < ج. = ء. ≤

86. حجم مكعب يمكن ان يكون ....

ا. 125 سم ب. 125 سم² ج. 125 سم³ ء. 55 سم²

87. النقطة (7 , 0) تقع على ....

ا. المحور X ب. المحور Y ج. نقطة الأصل ء. الربع الثالث

88. نسبة بين كميتين متساويتين يعبر عنها بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه تسمى ....

ا. معامل التحويل ب. معدل الوحدة ج. القيمة المتطرفة ء. المنوال

89. متوازى أضلاع طول ضلعه 25 سم وارتفاعه المناظر لهذا الضلع 10 سم ، فإن مساحتة = ... سم²

ا. 15 ب. 35 ج. 250 ء. 2.5

9. مثلث طول نصف قاعدته 12 سم وارتفاعه 7 سم ، فإن مساحته = ...

ا. 42 سم² ب. 84 سم² ج. 19 سم² ء. 36.5 سم²

91. قميص سعره 340 جنيها عليه خصم % 20 ، فإن قيمتة الخصم = ... جنيها

ا. 68 ب. 60 ج. 70 ء. 86

92. مساحة المثلث فى الشكل المقابل = ... وحدة مربعة

ا. 6 ب. 4 ج. 12 ء. 15

93. يبيع صاحب محل فطيرة البيتزا الواحدة مقابل 25 جنيها ، فإن المبلغ اللزم لشراء 4 فطائر بيتزا = ...جنيه

ا. 29 ب. 50 ج. 100 ء. 150

94. النقطة (7 - , A) تقع فى الربع الثالث ، فإن قيمة A يمكن أن تكون ....

ا. 2 - ب. 2 ج. 3 ء. 5

95. مساحة قطعة أرض على شكل مربع طولها 8 م .... مساحة قطعة أرض على شكل معين طولها 7 م وارتفاعها 15 م

ا. > ب. < ج. = ء. ≤

96. اشترى شادى هاتفا ودفع مبلغ 1,000 من ثمنه ، فإذا كان هذا المبلغ يمثل % 20 من الثمن الكلى للهاتف ، فإن الثمن الكلى للهاتف = ... جنيها

ا. 10,000 ب. 50,000 ج. 5,000 ء. 500

97. قطع سائق بسيارته مسافة 60,003 متر، فإن عدد الكيلومترات المكافئة التى قطعها السائق = ... كم

ا. 60 ب. 603 ج. 6.003 ء. 60.003

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي:



98. متوازى مستطيلات مساحة قاعدته 7.5 سم^2 وارتفاعه 4 سم ، فإن حجمه = ... سم^3

ا. 11.5 ب. 24 ج. 30 د. 29.5

99. اشترى عماد مسطرة بمبلغ 10 جنيهات وكان معه 100 جنيه ، فإن النسبة المئوية التى تمثل ثمن المسطرة بالنسبة لما مع عماد هى ....

ا. 20 % ب. 30 % ج. 10 % د. 25 %

100. مساحة سطح المكعب المقابل = ... سم^2

7 سم

ا. 7 ب. 21 ج. 294 د. 343

101. يقارن بين كمية ما ووحدة واحدة من كمية أخرى يسمى ....

ا. متغيرا ب. معدل الوحدة ج. ثابتا د. معادلة

102. إذا كان 5 إلي 10 تكافئ C إلي 20 ، فإن قيمة C تساوي ....

ا. 25 ب. 15 ج. 10 د. 5

103. % 30 من عدد ما يساوى 90 ، فإن هذا العدد = ...

ا. 300 ب. 330 ج. 270 د. 180

104. متوازى أضلاع طول قاعدته الصغرى 15 سم وارتفاعه الأكبر 8 سم ، فإن مساحته = ... سم^2

ا. 80 ب. 120 ج. 40 د. 70

105. إذا كانت النقطه (A ، 4) هى نفسها فى محور X ، فإن قيمة A تساوى ....

ا. 4 ب. -4 ج. 0 د. 5

106. المسافة بين العددين 7 ، 1 على خط الأعداد هى .... وحدات

ا. 8 ب. 17 ج. 6 د. 4

107. متوازى أضلاع مساحته 70 سم^2 وارتفاعه الأصغر 7 سم ، فإن طول قاعدته الكبرى = ... سم

ا. 7 ب. 77 ج. 10 د. 10.7

108. فى النموذج المقابل قيمة X تساوى ....

400
X

ا. 420 ب. 320 ج. 300 د. 200

109. ترسم عبير 7 لوحات كل 3 أسابيع ، فإن عدد اللوحات التى ترسمها فى 9 أسابيع = ... لوحة

ا. 22 ب. 21 ج. 25 د. 37

110. عند مضاعفة بعد واحد لمتوازى مستطيلات، فإن النسبة بين حجمه الأصلى إلى حجمة الجديد هى ....

ا. 1 : 1 ب. 2 : 1 ج. 1 : 3 د. 1 : 4



١١. .... هى نسبة حدها الثانى يساوى 100 ويرمز لها بالرمز (%)

ا.المعدل ب. المعادلة ج. المنوال ء. النسبة المئوية

١٢. متوازى أضلاع مساحته 60 سم^2 وطول قاعدته 12 سم ، فإن الارتفاع المناظر لهذا القاعدة = ... سم

ا. 5 ب. 12 ج. 6 ء. 18

١٣. النقطة (3 , 1) تقع على نفس الخط الرأسى للنقطة ....

ا. (1 , 2) ب. (3 , 1) ج. (5 , 3) ء. (7 , 3)

السؤال الثاني أكمل ما يأتي

١. انعكاس النقطة (3 , 1 -) فى المحور X هى ....
٢. العدد الذى يمثل الإحداثى X فى الزوج المرتب (2 , 1) هو ....
٣. 7.6 × 4.2 = ...
٤. النسبة التى حدها الأول 6 وحدها الثانى 7 هى ....
٥. معدل الوحدة الذى يعبر عن " 3 أكواب حليب لكل قالب حلوى " هو ....
٦. متوازى مستطيلات طوله 7 سم وعرضه 5 سم ، وارتفاعه 2 سم ، فإن مساحة سطحة = ...
٧. 3.75 ÷ 2.5 = ...
٨. إذا كانت النقطة (4 , A) تقع على المحور Y ، فإن قيمة A تساوى ....
٩. مساحة المربع المقابل = ... (5 سم)
١٠. $4 \div \frac{1}{2} =$ ....
١١. وزع رجل 18.4 كجم من الدقيق على أكياس بحيث تكون كتلة الكيس 2.3 كجم ، فإن عدد الأكياس اللازمة تساوى .... كيس
١٢. إذا كان عدد البنات فى فصل 12 بنتا ، وعدد البنين 15 ولدا ، فإن النسبة بين عدد البنين وعدد البنات = ... : .... (فى أبسط صورة)
١٣. يستطيع مالك أن يقطع مسافة 2 كيلو متر لكل 7 دقائق بشكل منتظم فإنه يقطع مسافة 8 كيلو متر فى .... ثانية
١٤. المسافة بين النقطتين (1- , 3 -) (1- , 7 -) هى .... وحدات
١٥. انعكاس النقطة (4 , 2) فى المحور Y هى ....
١٦. $\frac{1}{3}$ العدد 12 يساوى ....
١٧. 840 مترا فى الساعة يكافئ .... سم فى الدقيقة
١٨. انعكاس النقطة (5- , 2 -) فى المحور .... هى (5- , 2)
١٩. النقطة التى بها الإحداثى Y هو 5 والإحداثى X هو 2 هى .... وتقع فى الربع ....
٢٠. عدد ارتفاعات المثلث الثائم الزاوية = ... ارتفاعات
٢١. إذا ضوعفت الأبعاد الثلاثة لمتوازى مستطيلات ، فإن النسبة بين الحجم الأصلى إلى الحجم الجديد هى ....
٢٢. $\frac{5}{6} = \frac{10}{\dots\dots}$

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي





23. النسب التالية فى النمط $\frac{2}{3}$ ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{6}{9}$ ، .... هى ....

24. مكعب طول حرفه 3 سم ، فإن مساحة سطحه تساوى ....

25. متوازى أضلاع مساحتة 54 سم^2 وطول قاعدته 9 سم ، فإن ارتفاعه المناظر = ... سم

26. النقطة (1- ، 4) تقع فى الربع ....

27. الكسر العشرى 0.07 يكافئ النسبة المئوية ....

28. إذا كانت كتلة حيوان الوشق المصرى 30.5 كجم ، فإن كتلته بالجرام هى ....

29. معامل التحويل من متر فى الساعة إلى كم فى الساعة هو ....

30. النقطة (7 ، C) تقع على المحور Y ، فإن قيمة C تساوى ....

31. مثلث طول قاعدته 8 سم ، وارتفاعه المناظر 6 سم ، فإن مساحتة = ... سم^2

32. لدى شادى 100 لتر من عصير المانجو ، وزع منها على أصدقائة 60 لترا ، فإن النسبة المئوية لما وزعه شادى هو ....

33. تعرض مكتبة كراسات سعرها 180 جنيها بخصم % 10 ، فإن سعر الكراسات بعد الخصم = ... جنيها

34. تسير سيارة بسرعة 35 كم فى الساعة ، فإن سرعتها بالمتر فى الثانية تساوى .... م

35. مقلوب العدد $\frac{1}{4}$ هو ....

36. إذا كان $\frac{15}{18}$ = $\frac{B}{6}$ ، فإن قيمة B = ...

37. مكتبة بها 400 كتاب ، بيع منهم ما يمثل % 60 من إجمالى الكتب ، فإن عدد الكتب المبيعة = ... كتابا

38. " تقطع مريم 60 مترا كل 5 دقائق " فإن معدل الوحدة هو ....

39. النقطة (1- ، 4 -) تقع فى الربع ....

40. العدد الذى يمثل الإحداثى Y فى الزوج المرتب (4 ، 3) هو ....

41. مساحة سطح الهرم الرباعى الذى طول ضلع قاعدتة المربعة 10 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 8 سم يساوى .... سم^2

42. إذا كان عدد القفزات التى تقفزها هدى هو 340 قفزة لكل 10 دقائق ، فإن عدد القفزات التى تقفزها فى الدقيقة الواحدة هو .... قفزة

43. $\frac{2}{5} \div \frac{2}{3}$ = ... (فى أبسط صورة)

44. مربع محيطه 16 سم ، فإن مساحته = ...

45. الحد الثانى فى النسبة $\frac{2}{3}$ هو ....

46. إذا كان عدد البنات فى فصل 12 بنتا ، وعدد البنين 15 ولدا ، فإن النسبة بين عدد البنين وعدد البنات = ... : .... (فى أبسط صورة)

47. صندوق به 12 كرة صفراء ، و 30 كرة حمراء ، فإن النسبة بين عدد الكرات الصفراء إلى عدد الكرات الحمراء = ... : .... (فى أبسط صورة)

48. إذا كان معدل الوحدة لملء خزان المياه هو 0.25 دقيقة لكل لتر مياه ، فإن الزمن اللازم لملء 100 لتر داخل الخزان هو .... دقيقة

49. النسبة المئوية التى يعبر عنها النموذج المقابل هى ....

50. معين محيطه 36 سم وطول ارتفاعه 5 سم ، فإن مساحتة = ... سم^2

51. إذا كان $\frac{C}{36}$ = $\frac{7}{9}$ ، فإن قيمة C = ...

52. النقطة التى بها الإحداثى Y هو 3 - والإحداثى X هو 4 - هى .... وتقع فى الربع ....

53. 20 كم فى الساعة تكافئ .... متر فى الدقيقة

54. إذا كانت كتله خاتم من الذهب 7.2 جرام ، فإن كتله بالمللیجرام تساوى .... مللیجرام

55. 21 : 14 = ... : .... (فى أبسط صورة)

56. % .... = $1\frac{1}{2}$

57. النسبة المئوية 75 تلميذا من إجمالى 500 تلميذ هى ....

58. متوازى أضلاع مساحته 45 سم^2 و طول قاعدته الكبرى 9 سم ، فإن ارتفاعه الأصغر = ... سم

59. القيمة المجهولة فى جدول النسب المقابل هى ....

عدد الكشاكيل	4	8	12
السعر	14	A	42

60. مقلوب العدد $\frac{3}{4}$ هو ....

61. تسير دراجة بسرعة 25 مترا فى الدقيقة ، فإن سرعتها بالكيلو متر فى الساعة تساوى .... كم فى الساعة

62. فصل به 30 تلميذا % 10 منهم يرتدون ملابس حمراء ، فإن عدد التلاميذ الذين يرتدون ملابس حمراء يساوى ....

63. معين طول ضلعه 20 سم وارتفاعه 10 سم ، فإن مساحتة تساوى .... سم^2

64. متوازى مستطيلات مساحة قاعدتة 25 سم^2 ارتفاعه 10 سم ، فإن حجمه = ... سم^3

65. النقطة (5 – A ، 4) تقع على محور X ، فإن قيمة A تساوى ....

66. انعكاس النقطة (4 , 3) فى المحور .... هى (4- , 3)

67. إذا كان $\frac{1}{3}$ من عدد ما هو 4 ، فإن العدد يساوى ....

68. يقطع عز بسيارته 250 كم فى 5 ساعات ، فإن المسافة التى يقطعها عز فى 10 ساعات تساوى ....

69. إذا كان ثمن 15 كراسة هو 90 جنيها ، فإن سعر الكراسة الواحدة يساوى .... جنيهات

70. إذا كان ثمن كيلو جرام واحد من الخضروات 13.2 جنيه ، فإن ثمن 5.1 كجم من نفس النوع = ... جنية

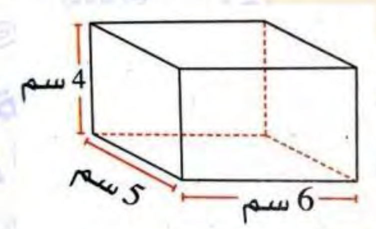
71. تحتاج بسمة إلى مبلغ 400 جنيه لشراء 2 كجم من الجبنة ، فإن المبلغ الذي ستحتاج إليه لشراء 3 كجم من نفس الجبنة يساوى .... جنيه

72. تقوم إدارة الشركة بتوزيع مكاتب بحيث يكون 6 مكاتب لكل 3 غرف ، فإن عدد المكاتب بكل غرفة يساوى .... مكتب

73. النسبة بين عدد الأجزاء الملونة باللون الأزرق وعدد الأجزاء الكلى هى .... (فى صورة نسبة مئوية)



74. مساحة سطح متوازى المستطيلات المقابل تساوى .... سم^2



السؤال الثالث أجب عما يأتي :

1. أوجد حجم ومساحة متوازى مستطيلات طوله 8 سم وعرضه 4 سم ، وارتفاعه 7 سم

....

2. فى الشكل المقابل : احسب مساحه متوازى الأضلاع ABCD

....

....

3. لديك 2 لتر من الطلاء وتحتاج تقسيم كمية الطلاء فى عبوات بسعة $\frac{3}{5}$ لتر لكل عبوة ، ما عدد العبوات التى يمكنك تقسيم الطلاء فيها ؟

....

4. يعرض محل حلوى علبة شيكولاتة بها 8 قطع بسعر 64 جنيها وعلبة ثانية بها 10 قطع بسعر 70 جنيها ، فإذا كانت جميع القطع من نفس النوع ، أى من علب الشيكولاتة يقدم أفضل سعر للشراء ؟

....

5. فى الشكل المقابل : احسب مساحه شبة المنحرف ABCD

....

....

6. احسب مساحه سطح متوازى المستطيلات المقابل

....

....

7. اشترى مالك قميصا سعره 460 جنيها معروضا بتخفيض 20 % ، ما سعر القميص بعد التخفيض ؟

....

8. يزرع فلاح 5 أشجار فى 8 $م^2$ من الأرض ، احسب المساحة اللازمة لزراعة 50 شجرة .

....

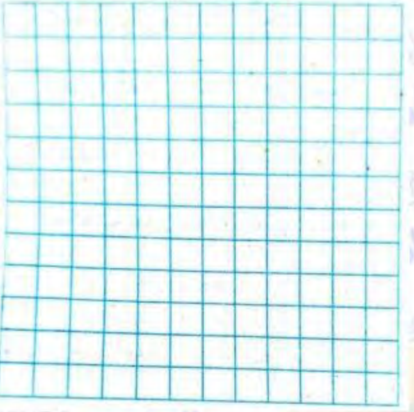
9. محل لاجهزة الهاتف المحمول ، إذا كان سعر الهاتف المحمول 15,400 جنيه ويعرضه بتخفيض 15 % فإذا طبق عليه تخفيض إضافى 5 % على السعر الجديد ، فكم سيكون سعر الهاتف المحمول ؟

....



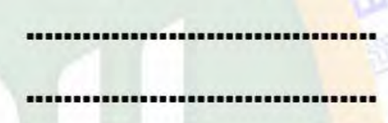


❶. حدد النقاط A(2 , 4) ، B (2 , 1) ، C (5 , 1) ، D (5 , 4) على المستوى الإحداثي المتعامد واذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب



....

❶❶. حدد النقاط A(-3 , 2) ، B (-3 , -2) ، C (2 , -2) ، D (2 , 2) على المستوى الإحداثي المتعامد واذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب



....

....

❶❷. لدى بائع بالونات 3 بالونات حمراء و 6 بالونات زرقاء

أ) أوجد النسبة بين عدد البالونات الحمراء وعدد البالونات الزرقاء فى أبسط صورة ....

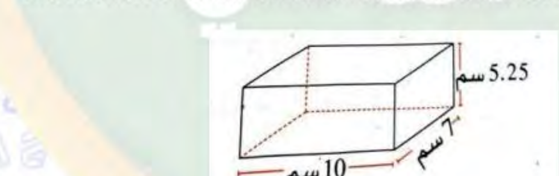
ب) أوجد النسبة بين عدد البالونات الزرقاء و إجمالى عدد البالونات فى أبسط صورة ....

❶❸. تبلغ سرعة الزرافة 48 كم فى الساعة وسرعة الأرنب 15.6 متر فى الثانية ، أى منها سرعته أكبر ؟

....

❶❹. فى الشكل المقابل :

احسب حجم متوازى المستطيلات المقابل :



....

❶❺. مع تلميذ 382.5 جنيه قام بتوزيعها على عدد من المحتاجين بالتساوى ، فكان نصيب كل منهم 25.5 جنيه ، كم محتاجا سوف يوزع عليه المبلغ ؟

....

❶❻. أوجد مساحة شبة المنحرف فى الشكل المقابل :



....

يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مد

١٧. في الشكل المقابل :

متوازى مستطيلات مساحة قاعدته 13.25 سم^2

وارتفاعه 12 سم ، احسب حجمه



....

١٨. في الشكل المقابل :

احسب مساحة ABC Δ

A
10 سم
B
C
20 سم

....

١٩. أوجد ناتج : 3.6 ÷ 56.52

....

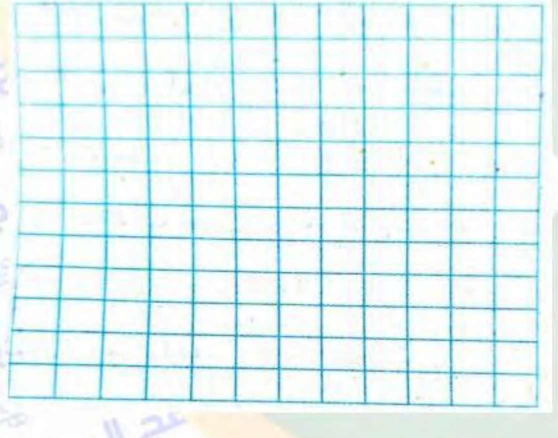
٢٠. مثل النسب المتكافئة في الجدول المقابل باستخدام خط الأعداد المزدوج ثم أوجد الزمن بالدقائق إذا كانت المسافة المقطوعة هي 4 كم

....

المسافة بالكيلومتر	1	2	5
الزمن بالدقائق	7	14	35

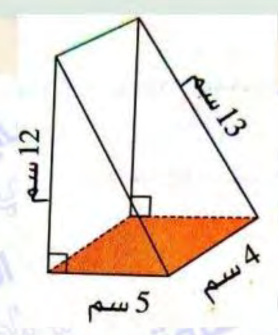
٢١. حدد النقاط L(3 , 4) ، M (3 , 0) ، O (0 , 0) على المستوى الإحداثي المتعامد واذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب ؟

....



٢٢. أوجد مساحة سطح المنشور المقابل :

....



يمكن متابعة شرح المراجعة على اليتيوب والفيس مستر عمرو الهادي





23. اشترى عادل $\frac{5}{6}$ كجم من القمح ثم قسمهما على أكياس بحيث يكون بكل كيس $\frac{1}{12}$ كجم من القمح ، فكم كيسا يحتاج عادل ؟

....

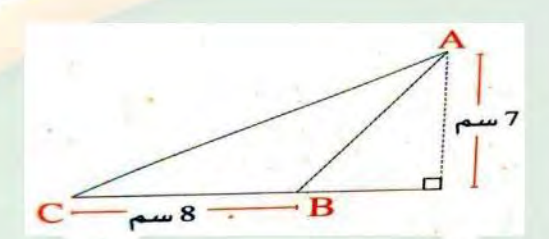
24. النقاط P (-3 , -2) ، Q (-3 , 3) ، R (3 , 3) ، S (3 , -2) تمثل رءوس مستطيل أكمل ما يأتى ؟

طول $\overline{PQ}$ = ...

طول $\overline{RQ}$ = ...

طول $\overline{RS}$ = ...

طول $\overline{PS}$ = ...



25. فى الشكل المقابل :

احسب مساحة Δ ABC

....

26. مع سيد 727.5 كجم من السكر ويريد وضعه فى أكياس بحيث يكون بكل كيس 2.5 كجم ، فكم كيسا سيحتاج سيد ؟

....

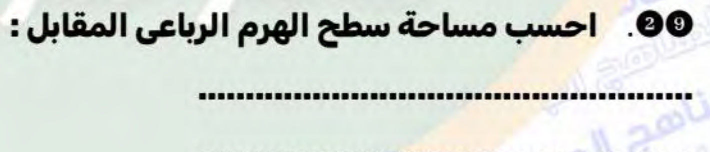
27. يعتبر هرم منقرع أصغر أهرامات الجيزة ، يبلغ طول ضلع قاعدته المربعة 104 أمتار ويبلغ ارتفاع كل وجه مثلث 84 مترا ، فما مساحة سطح الهرم ؟

....

28. كرتونة بها 7 أكواب من الفيشار من الحجم المتوسط بسعر 70 جنيها ، وكرتونة أخرى بها 20 كوبا من نفس الحجم بسعر 500 جنيه ، حدد أسوأ سعر لشراء الكوب الواحد داخل الكرتونة

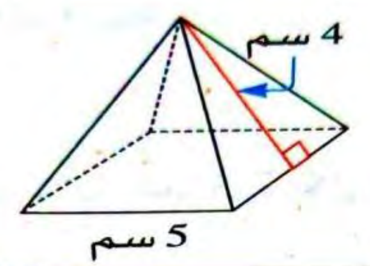
....

29. احسب مساحة سطح الهرم الرباعى المقابل :



....

....



30. طريق طوله 3 كم يتم وضع عمود إنارة كل $\frac{1}{5}$ كم ، فما عدد أعمدة الإنارة المستخدمة فى هذا الطريق ؟

....

❸❶. احسب مساحه متوازى الأضلاع ABCD المقابل :

A B C D
6 سم
8 سم

....

....

❸❷. احسب مساحة سطح المنشور المقابل :

5 م 5 م 3 م 8 م 11 م

....

....

❸❸. ذهبت مريم لتناول وجبة الغذاء فى إحدى المطاعم ، وكانت قيمة وجبة الغذاء هى 440 جنيها ، فإذا كان هناك % 10 خدمة و % 5 ضريبة من قيمة مبلغ الغذاء ، فاحسب المبلغ الكلى الذى ستدفعه مريم

....

❸❹. حوض سمك على شكل متوازى مستطيلات ليس له غطاء ، طولة 70 سم ، وعرضه 30 سم ، وارتفاعه 20 سم ، احسب مساحة سطح حوض السمك

....

❸❺. لاحظ المستوى الإحداثى المقابل ، ثم اكتب الأزواج المرتبة التى تمثل النقاط المحددة على المستوى الإحداثى ، ثم أوجد طول FC

y, −y, X, −X
B, F, C, D
−3 −2 −1 0 1 2 3 4 5 6 7
6 5 4 3 2 1 −1 −2

....



بنك أسئلة آخر العام

السؤال الأول أختر الاجابة الصحيحة مما يلي

❶. ناتج قسمة $\frac{6}{7} \div \frac{4}{5}$ يساوي ....

ا. $\frac{4}{15}$ ب. $\frac{14}{15}$ ج. 2 ء. $\frac{1}{2}$

❷. متوازى أضلاع طول قاعدتة 8 سم ، وطول ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 5 سم ، فإن مساحتة = ...

ا. 8 سم^2 ب. 5 سم^2 ج. 40 سم^2 ء. 13 سم^2

❸. إذا كان $\frac{A}{4} = \frac{9}{12}$ ، فإن قيمة A تساوي ....

ا. 2 ب. 3 ج. 4 ء. 5

❹. يعمل خالد يوميا بشكل منتظم فإذا عمل 48 ساعة فى 6 أيام ، فإن عدد ساعات العمل فى اليوم الواحد تساوى .... ساعات

ا. 6 ب. 7 ج. 8 ء. 9

❺. النقطة (4 , 1-) تقع فى الربع ....

ا. الأول ب. الثاني ج. الثالث ء. الرابع

❻. معامل التحويل للتحويل من كم إلى سم هو ....

ا. $\frac{100,000 \text{ سم}}{1 \text{ كم}}$ ب. $\frac{1,000 \text{ سم}}{1 \text{ كم}}$ ج. $\frac{1 \text{ كم}}{1,000 \text{ سم}}$ ء. $\frac{1 \text{ كم}}{100 \text{ سم}}$

❼. مع أحمد 120 جنيها أعطى أخته % 50 من المبلغ الذي لدية ، فإن المبلغ الذى أعطاه لأخته يساوى.... جنيها

ا. 20 ب. 155 ج. 50 ء. 60

❽. مساحة المثلث المقابل تساوى .... سم^2

3 سم
4 سم
5 سم

ا. 12 ب. 15 ج. 20 ء. 6

❾. المسافة بين النقطتين (1- , 2-) ، (1- , 6-) هى .... وحدات

ا. 2 ب. 4 ج. 6 ء. 8

❿. .... هو شكل رباعى فيه ضلعان متقابلان فقط متوازيان

ا. شبة المنحرف ب. متوازى الأضلاع ج. المعين ء. المربع

⓫. العدد الناقص فى النمط التالى : $\frac{......}{21}$ ، $\frac{12}{14}$ ، $\frac{6}{7}$ ⬅ هو ....

ا. 6 ب. 12 ج. 14 ء. 18

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



⓬. $\frac{1}{4}$ = ... %

ا. 25   ب. 50   ج. 75   ء. 100

⓭. النسبة (18 : 12 ➡) تساوى .... (فى أبسط صورة)

ا. 6 : 8   ب. 4 : 6   ج. 2 : 3   ء. 3 : 2

⓮. حجم متوازى المستطيلات الذى أبعاده 5.5 سم ، 3 سم ، 10 سم يساوى .... سم^3

ا. 85   ب. 165   ج. 18.5   ء. 16.5

⓯. 2.1 × 0.3 = ...

ا. 63   ب. 6.3   ج. 0.63   ء. 0.063

⓰. مقلوب العدد $\frac{7}{8}$ هو ....

ا. $\frac{-7}{8}$ ب. $\frac{8}{7}$ ج. 8   ء. 7

⓱. معين طول ضلعة 12 سم ، و ارتفاعه 7 سم ، فإن مساحتة = ... سم^2

ا. 19   ب. 5   ج. 84   ء. $\frac{12}{7}$

⓲. .... هي مقارنة بين كمتين من نفس النوع والوحدة

ا. المعدل   ب. النسبة   ج. القيمة المكانية   ء. غير ذلك

⓳. إذا كان $\frac{10}{15}$ = $\frac{B}{3}$ ، فإن قيمة B = ...

ا. 18   ب. 30   ج. 45   ء. 2

⓴. إذا كان معدل الوحدة لإنتاج مصنع حلوى 170 قطعة حلوى لكل ساعة ، فإن عدد القطع التى ينتجها المصنع فى 10 ساعات يساوى .... قطعة

ا. 100   ب. 170   ج. 1,700   ء. 10

㉑. أى مما يلى يعبر عن معامل تحويل ؟ ....

ا. ساعة = 60 دقيقة   ب. 4 ساعات لكل 2 متر   ج. $\frac{3\ \text{كجم}}{1\ \text{عبوة}}$ ء. $\frac{5\ \text{م}}{3\ \text{كجم}}$

㉒. عدد ارتفاعات المثلث المنفرج الزاوية = ... ارتفاعات

ا. 1   ب. 2   ج. 3   ء. 4

㉓. معين محيطه 20 سم ، و طول ارتفاعه 3 سم ، فإن مساحتة = ... سم^2

ا. 20   ب. 23   ج. 15   ء. 5

24. عربة نقل حمولتها 70 طنا فسد منها % 10 ، فإن مقدار الحمولة التى فسدت يساوى .... طن

أ. 17 ب. 71 ج. **7** د. 70

25. .... = 27 : 21 (فى أبسط صورة)

أ. $\frac{3}{4}$ ب. $\frac{7}{9}$ ج. $\frac{5}{3}$ د. $\frac{1}{2}$

26. المسافة بين النقطتين a , b على خط الأعداد المقابل تساوى .... وحدات

$-5\ -4\ -3\ -2\ -1\ 0\ 1\ 2\ 3\ 4$ (a عند -3 ، b عند 4)

أ. 1 ب. -3 ج. 4 د. **7**

27. النموذج يعبر عن مسألة القسمة ....

$\frac{4}{6}$

أ. $\frac{4}{6} \div \frac{1}{2}$ ب. $\frac{4}{6} \div \frac{1}{4}$ ج. $\frac{4}{6} \div \frac{1}{6}$ د. $\frac{1}{6} \div \frac{4}{6}$

28. يريد مازن تقسيم $\frac{3}{5}$ كجم من السمك على 3 أكياس بالتساوي ، فإن كتلة السمك في كل كيس تساوي ..كجم

أ. $\frac{1}{5}$ ب. $\frac{2}{5}$ ج. $\frac{6}{5}$ د. $\frac{9}{5}$

29. الحد الثانى فى النسبة $\frac{7}{9}$ هو ....

أ. 7 ب. **9** ج. $\frac{9}{7}$ د. $1\frac{1}{3}$

30. معدل الوحدة الذى يعبر عن " يقطع رامى بدراجته 20 مترا لكل دقيقة " هو ....

أ. $\frac{20\ \text{متر}}{1\ \text{دقيقة}}$ ب. $\frac{3\ \text{متر}}{60\ \text{دقيقة}}$ ج. $\frac{60\ \text{متر}}{3\ \text{دقيقة}}$ د. $\frac{1\ \text{متر}}{20\ \text{دقيقة}}$

31. مثلث طول قاعدته 14 سم ، وطول ارتفاعه المناظر 7 سم ، فإن مساحته = ... سم^2

أ. 14 ب. 21 ج. 74 د. **49**

32. النسب المئوية % 30 تمثل الكسر العشرى ....

أ. 0.03 ب. **0.3** ج. 0.1 د. 0.13

33. المسافة بين النقطتين (3 , 7) ، (3 , 2) هى .... وحدات

أ. 3 ب. 4 ج. **5** د. 7

34. مساحة سطح المكعب الذى طول حرفه 12 سم هى .... سم^2

أ. 144 ب. 24 ج. **864** د. 1,864

35. المسافة بين العددين -5 ، -10 على خط الأعداد هى .... وحدات

أ. -4 ب. -15 ج. -5 د. **5**

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



36. مساحة سطح متوازى أضلاع يمكن أن تكون ....

ا. 18 سم   ب. 18 سم^2 ج. 18 سم^3 ء. 25

37. النقطة (7 , B) تقع على المحور Y ، فإن B تساوى ....

ا. 0   ب. 1   ج. 2   ء. 3

38. المبلغ الذى يمثل % 10 من 150 جنيها هو .... جنيها

ا. 51   ب. 15   ج. 50   ء. 100

39. .... هي نسبة بين كميتين مختلفتين في النوع والوحدات

ا. القيمة المكانية   ب. المعدل   ج. المدي   ء. غير ذلك.

40. عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{3}$ في الكسر $\frac{6}{9}$ يساوي .... مجموعات

ا. 3   ب. 4   ج. 2   ء. 5

41. مساحة سطح الهرم الرباعى الذى طول ضلع قاعدته المربعة 5 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 8 سم يساوى .... سم^2

ا. 105   ب. 100   ج. 120   ء. 125

42. إذا كان طول قاعدة المثلث (b) والارتفاع المناظر (h) ، فإن مساحة سطحة (A) = ...

ا. $b \times h$ ب. $b^2 \times h$ ج. $\frac{h \times b}{2}$ ء. $b \times h^2$

43. النقطة (3 , 1) تقع على نفس الخط الأفقى للنقطة ....

ا. (5 , 3)   ب. (1 , 2)   ج. (3 , 1)   ء. (1 , 4)

44. مدرسة به 350 تلميذا نجح منهم ما يمثل % 65 ، فإن عدد الطلبة الناجحين تمثل .... نصف الطلبة

ا. أكبر من   ب. أقل من   ج. يساوى   ء. لا شئ مما سبق

45. معامل التحويل للتحويل من كم إلى سم هو ....

ا. $\frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ ب. $\frac{100 \text{ سم}}{1 \text{ م}}$ ج. $\frac{1 \text{ كم}}{1,000 \text{ م}}$ ء. $\frac{1 \text{ م}}{100 \text{ سم}}$

46. معدل الوحدة المناسب للمعدل (8 لترات لكل 4 قارورات) هو ....

ا. لتر لكل قارورة   ب. لتران لكل قارورة   ج. 4 لتر لكل قارورة   ء. قارورة لكل لتر

47. النموذج الذي يمثل عملية القسمة ($3 \div \frac{3}{5}$) هو ....

ا. $\frac{3}{5}$ ب. $\frac{3}{5}$ ج. $\frac{3}{5}$ ء. $\frac{3}{5}$

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى

48. 10 : 4 = ... : .... (في أبسط صورة)

ا. 5 : 2   ب. 1 : 2   ج. 2 : 3   ء. 6 : 1

49. انعكاس النقطة (4 , 3) فى المحور Y (المحور الرأسي) هى ....

ا. (-3 , 4)   ب. (-4 , 3)   ج. (-4 , -3)   ء. (4 , 3)

50. عدد ارتفاعات المثلث = ... ارتفاعات

ا. 1   ب. 2   ج. 3   ء. 4

51. انعكاس النقطة (7 , 2) فى المحور X (المحور الأفقى) هى ....

ا. (7 , -2)   ب. (-7 , 2)   ج. (-7 , -2)   ء. (7 , 2)

52. هدية ثمنها 190 جنيها اشترتها هدير بخصم % 45 على ثمنها ، فإن المبلغ الذى اشترت به هدير الهدية يساوى .... جنيها

ا. 63   ب. 85.5   ج. 104.5   ء. 77

53. .... = 1.8 ÷ 0.06

ا. 0.3   ب. 3   ج. 30   ء. 300

54. مساحة شبة المنحرف المقابل = ... وحدة مربعة

ا. 20   ب. 30   ج. 25   ء. 15

55. هرم رباعى القاعدة طول ضلع قاعدته المربعه 7 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 4 سم ، فإن مساحة سطحة = ... سم²

ا. 105   ب. 84   ج. 48   ء. 49

56. $3 \div \frac{1}{3}$ =...............

ا. $\frac{1}{9}$ ب. 1   ج. 9   ء. $3\frac{1}{3}$

57. النسبة التالية مباشرة فى النمط ... . ، $\frac{9}{15}$ ، $\frac{6}{10}$ ، $\frac{3}{5}$ هى ....

ا. $\frac{12}{15}$ ب. $\frac{12}{20}$ ج. $\frac{10}{15}$ ء. $\frac{10}{20}$

58. قطعة ورق على شكل مربع طول ضلعها 10 سم ، فإن مساحة قطعة الورق = ...

ا. 100 سم   ب. 100 سم²   ج. 10 سم²   ء. 160 سم³

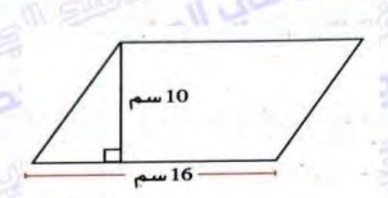
59. النقطة (-7 , -6) تقع فى الربع ....

ا. الأول   ب. الثانى   ج. الثالث   ء. الرابع

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى

٥٠. يقطع مالك مسافة 20 مترا فى 10 ثوان ، فإن المسافة التى يقطعها فى الثانية الواحدة تساوى ....متر

ا. 10 ب. 20 ج. 2 ء. 1



٥١. مساحة متوازى الأضلاع المقابل = ... سم^2

ا. 16 ب. 10 ج. 26 ء. 160

٥٢. التعبير العددى المستخدم للتأكد من $12 = \frac{1}{2} \div 6$ هو ....

ا. $6 \times \frac{1}{2}$ ب. $12 \div \frac{1}{2}$ ج. $12 \times \frac{1}{2}$ ء. $6 \div \frac{1}{2}$

٥٣. فصل به 60 تلميذا غاب منهم ما يمثل % 20 من العدد الكلى للتلاميذ ، فما عدد الغائبين ؟

القيمة المجهولة فى المسألة السابقة هى ....

ا. الجزء ب. الكل ج. النسبة المئوية ء. لا شيئ مما سبق

٥٤. النقطة التى تقع على نفس الخط الرأسى مثل النقطة (5 , 1) هى ....

ا. (3 , 1) ب. (1 , 4) ج. (1 , 5) ء. (5 , 2)

٥٥. مع عادل 1,500 جنية ادخر ما يمثل % 20 ، وأنفق الباقى ، فإن المبلغ الذى ادخره عادل = ...جنيها

ا. 30 ب. 300 ج. 350 ء. 530

٥٦. 16×2.9 = ...

ا. 48.2 ب. 32.9 ج. 46.4 ء. 18.9

٥٧. حجم متوازى المستطيلات المقابل = ... سم^3

10 سم
10 سم
3.5 سم

ا. 350 ب. 530 ج. 35 ء. 5.30

٥٨. 3 إلي 7 تكافئ 21 إلى ....

ا. 10 ب. 12 ج. 49 ء. 4

٥٩. $\frac{7}{25}$ = ... %

ا. 28 ب. 25 ج. 32 ء. 14

٦٠. الزوج المرتب الذى يمثل نقطة الأصل هو ....

ا. (1 , 1) ب. (2 , 2) ج. (3 , 3) ء. (0 , 0)

٦١. حجم متوازى المستطيلات = ...

ا. h + w + L ب. L × w × h ج. (L + W) × h ء. L (W + h)

٦٢. رحلة مدرسية بها 400 تلميذ ، فإذا كان نصفهم من البنات ، فإن النسبة التى تمثل عدد البنات فى الرحلة = ...

ا. % 20 ب. % 100 ج. % 50 ء. % 60

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



٧٣. اشترى رامى 7 قطع شيكولاتة بسعر 21 جنيها ، بينما اشترت أخته 8 قطع من نفس نوع الشيكولاتة بسعر 32 جنيها ، فإن أفضل سعر للشراء هو .... لكل قطعة

ا. **3 جنيهات** ب. 4 جنيهات ج. 6 جنيهات ء. 9 جنيهات

٧٤. النقطة (5- , 5) تقع فى الربع ....

ا. الأول ب. الثانى ج. الثالث ء. **الرابع**

٧٥. معين مساحتة 70 $سم^2$ وارتفاعه 7 سم ، فإن طول ضلعة = ...

ا. 77 سم ب. 10 $سم^2$ ج. **10 سم** ء. 63 سم

٧٦. مزرعة بها 150 حيوانا من الماعز ، فإذا كان % 30 من الحيوانات فى المزرعة من الماعز ، فإن عدد حيوانات المزرعة = ... حيوان

ا. 180 ب. **500** ج. 50 ء. 120

٧٧. فى النموذج المقابل X تساوى ....

60,000
X

ا. 1,000 ب. 2,000 ج. 3,000 ء. **36,000**

٧٨. 2.25 ÷ 1.5 = ...

ا. 0.015 ب. **1.5** ج. 0.15 ء. 15

٧٩. إذا كانت 9 تساوى $\frac{1}{4}$ عدد ما ، فإن هذا العدد هو ....

ا. $\frac{9}{4}$ ب. $\frac{4}{9}$ ج. **36** ء. 28

٨٠. عند مضاعفة بعدين لمتوازى مستطيلات ثلاث مرات ، فإن النسبة بين حجمه الأصلى إلى حجمة الجديد هى ....

ا. 1 : 3 ب. 1 : 6 ج. 3 : 2 ء. **1 : 9**

٨١. من خط الأعداد المزوج المقابل : قيمة X تساوى ....

0 X 60
0 1 6

ا. 6 ب. 60 ج. 66 ء. **10**

٨٢. إذا كانت كتلة كلب 14.8 كجم ، فإن كتلته بالجرام تساوى .... جم

ا. 14,000 ب. **14,800** ج. 1,480 ء. 148

٨٣. مقلوب العدد 5 هو ....

ا. 5 ب. 5- ج. 2.5 ء. $\frac{1}{5}$

٨٤. النسبة بين عدد الأجزاء الملونة إلى عدد الأجزاء الكلي فى أبسط صورة هى .....

ا. 1 : 1 ب. **1 : 2** ج. 3 : 4 ء. 4 : 6

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



85. مساحة مربع طول ضلعه 7 سم .... مساحة مستطيل طوله 6 سم وعرضه 5 سم

ا. >   ب. <   ج. =   ء. ⩽

86. حجم مكعب يمكن ان يكون ....

ا. 125 سم   ب. 125 سم^2 **ج. 125 سم^3**   ء. 55 سم^2

87. النقطة (7 , 0) تقع على ....

ا. المحور X   **ب. المحور Y**   ج. نقطة الأصل   ء. الربع الثالث

88. نسبة بين كميتين متساويتين يعبر عنها بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه تسمى ....

ا. معامل التحويل   ب. معدل الوحدة   ج. القيمة المتطرفة   ء. المنوال

89. متوازى أضلاع طول ضلعه 25 سم وارتفاعه المناظر لهذا الضلع 10 سم ، فإن مساحتة = ... سم^2

ا. 15   ب. 35   **ج. 250**   ء. 2.5

90. مثلث طول نصف قاعدته 12 سم وارتفاعه 7 سم ، فإن مساحته = ...

ا. 42 سم^2 **ب. 84 سم^2**   ج. 19 سم^2 ء. 36.5 سم^2

91. قميص سعره 340 جنيها عليه خصم 20 % ، فإن قيمة الخصم = ... جنيها

ا. 68   ب. 60   ج. 70   ء. 86

92. مساحة المثلث فى الشكل المقابل = ... وحدة مربعة

ا. 6   ب. 4   **ج. 12**   ء. 15

93. يبيع صاحب محل فطيرة البيتزا الواحدة مقابل 25 جنيها ، فإن المبلغ اللزم لشراء 4 فطائر بيتزا = ...جنيه

ا. 29   ب. 50   **ج. 100**   ء. 150

94. النقطة (7 - , A) تقع فى الربع الثالث ، فإن قيمة A يمكن أن تكون ....

ا. 2 -   ب. 2   ج. 3   ء. 5

95. مساحة قطعة أرض على شكل مربع طولها 8 م .... مساحة قطعة أرض على شكل معين طولها 7 م وارتفاعها 15 م

ا. <   **ب. >**   ج. =   ء. ⩽

96. اشترى شادى هاتفا ودفع مبلغ 1,000 من ثمنه ، فإذا كان هذا المبلغ يمثل 20 % من الثمن الكلى للهاتف ، فإن الثمن الكلى للهاتف = ... جنيها

ا. 10,000   **ب. 50,000**   ج. 5,000   ء. 500

97. قطع سائق بسيارته مسافة 60,003 متر، فإن عدد الكيلومترات المكافئة التى قطعها السائق = ... كم

ا. 60   ب. 603   ج. 6.003   **ء. 60.003**

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



98. متوازى مستطيلات مساحة قاعدته 7.5 سم^2 وارتفاعه 4 سم ، فإن حجمه = ... سم^3

ا. 11.5 ب. 24 ج. **30** ء. 29.5

99. اشترى عماد مسطرة بمبلغ 10 جنيهات وكان معه 100 جنيه ، فإن النسبة المئوية التى تمثل ثمن المسطرة بالنسبة لما مع عماد هى ....

ا. 20 % ب. 30 % ج. **10 %** ء. 25 %

100. مساحة سطح المكعب المقابل = ... سم^2

7 سم

ا. 7 ب. 21 ج. **294** ء. 343

1. يقارن بين كمية ما ووحدة واحدة من كمية أخرى يسمى ....

ا. متغيرا ب. **معدل الوحدة** ج. ثابتا ء. معادلة

2. إذا كان 5 إلي 10 تكافئ C إلي 20 ، فإن قيمة C تساوي ....

ا. 25 ب. 15 ج. **10** ء. 5

3. 30 % من عدد ما يساوى 90 ، فإن هذا العدد = ...

ا. **300** ب. 330 ج. 270 ء. 180

4. متوازى أضلاع طول قاعدته الصغرى 15 سم وارتفاعه الأكبر 8 سم ، فإن مساحته = ... سم^2

ا. 80 ب. **120** ج. 40 ء. 70

5. إذا كانت النقطه (A ، 4) هى نفسها فى محور X ، فإن قيمة A تساوى ....

ا. 4 ب. 4 - ج. **0** ء. 5

6. المسافة بين العددين 7 ، 1 على خط الأعداد هى .... وحدات

ا. 8 ب. 17 ج. **6** ء. 4

7. متوازى أضلاع مساحته 70 سم^2 وارتفاعه الأصغر 7 سم ، فإن طول قاعدته الكبرى = ... سم

ا. 7 ب. 77 ج. **10** ء. 10.7

8. فى النموذج المقابل قيمة X تساوى ....

400 | X

ا. 420 ب. **320** ج. 300 ء. 200

9. ترسم عبير 7 لوحات كل 3 أسابيع ، فإن عدد اللوحات التى ترسمها فى 9 أسابيع = ... لوحة

ا. 22 ب. **21** ج. 25 ء. 37

10. عند مضاعفة بعد واحد لمتوازى مستطيلات، فإن النسبة بين حجمه الأصلى إلى حجمة الجديد هى ....

ا. 1 : 1 ب. **1 : 2** ج. 1 : 3 ء. 1 : 4

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى





١١١. .... هى نسبة حدها الثانى يساوى 100 ويرمز لها بالرمز (%)

ا.المعدل ب. المعادلة ج. المنوال ء. النسبة المئوية

١١٢. متوازى أضلاع مساحته 60 سم^2 وطول قاعدته 12 سم ، فإن الارتفاع المناظر لهذا القاعدة = ... سم

ا. 5 ب. 12 ج. 6 ء. 18

١١٣. النقطة (3 , 1) تقع على نفس الخط الرأسى للنقطة ....

ا. (1 , 2) ب. (3 , 1) ج. (5 , 3) ء. (7 , 3)

السؤال الثاني أكمل ما يأتي

١. انعكاس النقطة (3 , 1-) فى المحور X هى (3- , 1-)
٢. العدد الذى يمثل الإحداثى X فى الزوج المرتب (2 , 1) هو 1
٣. 7.6 × 4.2 = 31.92
٤. النسبة التى حدها الأول 6 وحدها الثانى 7 هى 7 : 6
٥. معدل الوحدة الذى يعبر عن " 3 أكواب حليب لكل قالب حلوى " هو $\frac{\text{3حليب أكواب}}{\text{1 حلوى قالب}}$
٦. متوازى مستطيلات طوله 7 سم وعرضه 5 سم ، وارتفاعه 2 سم ، فإن مساحة سطحة = 118 سم^2
٧. 3.75 ÷ 2.5 = 1.5
٨. إذا كانت النقطة (4 , A) تقع على المحور Y ، فإن قيمة A تساوى 0
٩. مساحة المربع المقابل = 25 سم^2 (5 سم)
١٠. $4 \div \frac{1}{2} = 8$
١١. وزع رجل 18.4 كجم من الدقيق على أكياس بحيث تكون كتلة الكيس 2.3 كجم ، فإن عدد الأكياس اللازمة تساوى 8 كيس
١٢. إذا كان عدد البنات فى فصل 12 بنتا ، وعدد البنين 15 ولدا ، فإن النسبة بين عدد البنين وعدد البنات = 4 : 5 (فى أبسط صورة)
١٣. يستطيع مالك أن يقطع مسافة 2 كيلو متر لكل 7 دقائق بشكل منتظم فإنه يقطع مسافة 8 كيلو متر فى 1,680 ثانية
١٤. المسافة بين النقطتين (1- , 3-) (1- , 7-) هى 4 وحدات
١٥. انعكاس النقطة (4 , 2) فى المحور Y هى (4 , 2-)
١٦. $\frac{1}{3}$ العدد 12 يساوى 4
١٧. 840 مترا فى الساعة يكافئ 1,400 سم فى الدقيقة
١٨. انعكاس النقطة (5- , 2-) فى المحور Y هى (5- , 2)
١٩. النقطة التى بها الإحداثى Y هو 5 والإحداثى X هو 2 هى (5 , 2) وتقع فى الربع الاول
٢٠. عدد ارتفاعات المثلث الثائم الزاوية = 3 ارتفاعات
٢١. إذا ضوعفت الأبعاد الثلاثة لمتوازى مستطيلات ، فإن النسبة بين الحجم الأصلى إلى الحجم الجديد هى 8 : 1
٢٢. $\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى





23. النسب التالية فى النمط .... ، $\frac{6}{9}$ ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{2}{3}$ هى $\frac{8}{12}$

24. مكعب طول حرفه 3 سم ، فإن مساحة سطحه تساوى 54 سم^2

25. متوازى أضلاع مساحتة 54 سم^2 وطول قاعدته 9 سم ، فإن ارتفاعه المناظر = 6 سم

26. النقطة (1- ، 4) تقع فى الربع الرابع

27. الكسر العشرى 0.07 يكافئ النسبة المئوية 70 %

28. إذا كانت كتلة حيوان الوشق المصرى 30.5 كجم ، فإن كتلته بالجرام هى 30,500

29. معامل التحويل من متر فى الساعة إلى كم فى الساعة هو $\frac{1كجم}{1,000 متر}$

30. النقطة (7 ، C) تقع على المحور Y ، فإن قيمة C تساوى 0

31. مثلث طول قاعدته 8 سم ، وارتفاعه المناظر 6 سم ، فإن مساحته = 24 سم^2

32. لدى شادى 100 لتر من عصير المانجو ، وزع منها على أصدقائه 60 لترا ، فإن النسبة المئوية لما وزعه شادى هو 60 %

33. تعرض مكتبة كراسات سعرها 180 جنيها بخصم % 10 ، فإن سعر الكراسات بعد الخصم = 162 جنيها

34. تسير سيارة بسرعة 35 كم فى الساعة ، فإن سرعتها بالمتر فى الثانية تساوى $\frac{350}{36}$ م

35. مقلوب العدد $\frac{1}{4}$ هو 4

36. إذا كان $\frac{15}{18}$ = $\frac{B}{6}$ ، فإن قيمة B = 5

37. مكتبة بها 400 كتاب ، بيع منهم ما يمثل % 60 من إجمالى الكتب ، فإن عدد الكتب المبيعة = 240 كتابا

38. " تقطع مريم 60 مترا كل 5 دقائق " فإن معدل الوحدة هو 12 متر لكل دقيقة

39. النقطة (1- ، 4 -) تقع فى الربع الثالث

40. العدد الذى يمثل الإحداثى Y فى الزوج المرتب (4 ، 3) هو 4

41. مساحة سطح الهرم الرباعى الذى طول ضلع قاعدتة المربعة 10 سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 8 سم يساوى 260 سم^2

42. إذا كان عدد القفزات التى تقفزها هدى هو 340 قفزة لكل 10 دقائق ، فإن عدد القفزات التى تقفزها فى الدقيقة الواحدة هو 34 قفزة

43. $\frac{2}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{3}{5}$ (فى أبسط صورة)

44. مربع محيطه 16 سم ، فإن مساحته = 16 سم^2

45. الحد الثانى فى النسبة $\frac{2}{3}$ هو 3

46. إذا كان عدد البنات فى فصل 12 بنتا ، وعدد البنين 15 ولدا ، فإن النسبة بين عدد البنين وعدد البنات = 5 : 4 (فى أبسط صورة)

47. صندوق به 12 كرة صفراء ، و 30 كرة حمراء ، فإن النسبة بين عدد الكرات الصفراء إلى عدد الكرات الحمراء = 2 : 5 (فى أبسط صورة)

48. إذا كان معدل الوحدة لملء خزان المياه هو 0.25 دقيقة لكل لتر مياه ، فإن الزمن اللازم لملء 100 لتر داخل الخزان هو 25 دقيقة

49. النسبة المئوية التى يعبر عنها النموذج المقابل هى $\frac{1}{4}$ = 25 %

50. معين محيطه 36 سم وطول ارتفاعه 5 سم ، فإن مساحته = 45 سم^2

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى

51. إذا كان $\frac{C}{36} = \frac{7}{9}$ ، فإن قيمة C = **28**

52. النقطة التى بها الإحداثى Y هو 3 - والإحداثى X هو 4 - هى **(3- ، 4 -)** وتقع فى الربع **الثالث**

53. 20 كم فى الساعة تكافئ **33.3** متر فى الدقيقة

54. إذا كانت كتله خاتم من الذهب 7.2 جرام ، فإن كتله بالمليجرام تساوى **7,200** ملليجرام

55. 21 : 14 = **2 : 3** (فى أبسط صورة)

56. $1\frac{1}{2}$ = **150 %**

57. النسبة المئوية 75 تلميذا من إجمالى 500 تلميذ هى **15 %**

58. متوازى أضلاع مساحته 45 سم^2 و طول قاعدته الكبرى 9 سم ، فإن ارتفاعه الأصغر = **5** سم

59. القيمة المجهولة فى جدول النسب المقابل هى **28**

عدد الكشاكيل	4	8	12
السعر	14	A	42

60. مقلوب العدد $\frac{3}{4}$ هو $\frac{4}{3}$

61. تسير دراجة بسرعة 25 مترا فى الدقيقة ، فإن سرعتها بالكيلو متر فى الساعة تساوى **1.5** كم فى الساعة

62. فصل به 30 تلميذا % 10 منهم يرتدون ملابس حمراء ، فإن عدد التلاميذ الذين يرتدون ملابس حمراء يساوى **3 تلاميذ**

63. معين طول ضلعه 20 سم وارتفاعه 10 سم ، فإن مساحتة تساوى **200** سم^2

64. متوازى مستطيلات مساحة قاعدتة 25 سم^2 ارتفاعه 10 سم ، فإن حجمه = **250** سم^3

65. النقطة (5 – A ، 4) تقع على محور X ، فإن قيمة A تساوى **5**

66. انعكاس النقطة (4 ، 3) فى المحور **X** هى (4- ، 3)

67. إذا كان $\frac{1}{3}$ من عدد ما هو 4 ، فإن العدد يساوى **12**

68. يقطع عز بسيارته 250 كم فى 5 ساعات ، فإن المسافة التى يقطعها عز فى 10 ساعات تساوى **500 كم**

69. إذا كان ثمن 15 كراسة هو 90 جنيها ، فإن سعر الكراسة الواحدة يساوى **6 جنيهات**

70. إذا كان ثمن كيلو جرام واحد من الخضروات 13.2 جنيه ، فإن ثمن 5.1 كجم من نفس النوع = **67.32** **جنية**

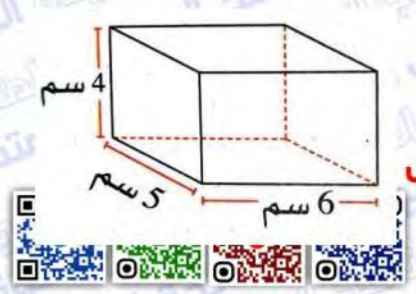
71. تحتاج بسمة إلى مبلغ 400 جنيه لشراء 2 كجم من الجبنة ، فإن المبلغ الذي ستحتاج إليه لشراء 3 كجم من نفس الجبنة يساوى **600** جنيه

72. تقوم إدارة الشركة بتوزيع مكاتب بحيث يكون 6 مكاتب لكل 3 غرف ، فإن عدد المكاتب بكل غرفة يساوى **2** مكتب

73. النسبة بين عدد الأجزاء الملونة باللون الأزرق وعدد الأجزاء الكلى هى **40 %** (فى صورة نسبة مئوية)



74. مساحة سطح متوازى المستطيلات المقابل تساوى **148** سم^2



يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى

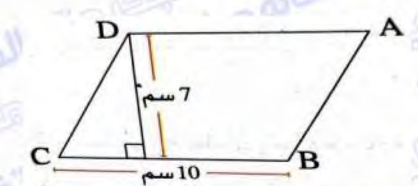


السؤال الثالث أجب عما يأتي :



1. أوجد حجم ومساحة متوازى مستطيلات طوله 8 سم وعرضه 4 سم ، وارتفاعه 7 سم

الحجم = 224 سم^3 المساحة = 232 سم^2



2. فى الشكل المقابل : احسب مساحه متوازى الأضلاع ABCD

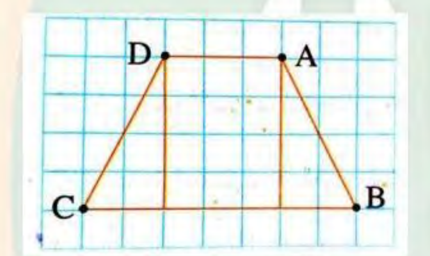
مساحه متوازى الأضلاع = 70 سم^2

3. لديك 2 لتر من الطلاء وتحتاج تقسيم كمية الطلاء فى عبوات بسعة $\frac{3}{5}$ لتر لكل عبوة ، ما عدد العبوات التى يمكنك تقسيم الطلاء فيها ؟

عدد العبوات التى يمكنك تقسيم الطلاء فيها = عبوة $3\frac{1}{3}$ = $\frac{10}{3}$ = $\frac{3}{5}$ ÷ 2

4. يعرض محل حلوى علبة شيكولاتة بها 8 قطع بسعر 64 جنيها وعلبة ثانية بها 10 قطع بسعر 70 جنيها ، فإذا كانت جميع القطع من نفس النوع ، أى من علب الشيكولاتة يقدم أفضل سعر للشراء ؟

أفضل علب الشيكولاتة النوع الثانى لأن جنيهات 7 = 10 ÷ 70 بينما النوع الأول = جنيهات 8 = 8 ÷ 64



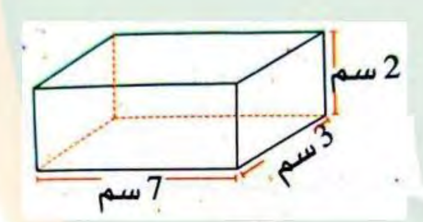
5. فى الشكل المقابل : احسب مساحه شبة المنحرف ABCD

مساحه شبة المنحرف = 20 وحدة مربعة

....

6. احسب مساحه سطح متوازى المستطيلات المقابل

مساحه سطح متوازى المستطيلات = 82 سم^2



7. اشترى مالك قميصا سعره 460 جنيها معروضا بتخفيض % 20 ، ما سعر القميص بعد التخفيض ؟

سعر القميص بعد التخفيض = 368 جنية

8. يزرع فلاح 5 أشجار فى 8 م^2 من الأرض ، احسب المساحة اللازمة لزراعة 50 شجرة .

المساحة اللازمة لزراعة 50 شجرة = 180 م^2

9. محل لاجهزة الهاتف المحمول ، إذا كان سعر الهاتف المحمول 15,400 جنيه ويعرضه بتخفيض % 15 فإذا طبق عليه تخفيض إضافى % 5 على السعر الجديد ، فكم سيكون سعر الهاتف المحمول ؟

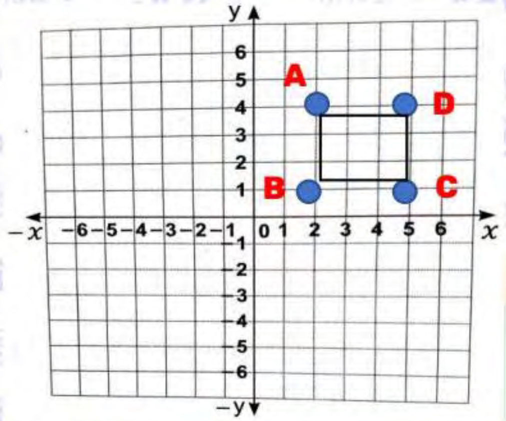
سعر الهاتف المحمول = 12,435.5 جنية

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



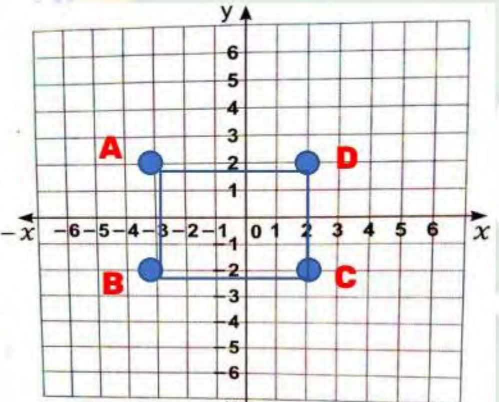


❶. حدد النقاط A(2 , 4) ، B (2 , 1) ، C (5 , 1) ، D (5 , 4) على المستوى الإحداثي المتعامد واذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب



المضلع الناتج مربع

❶❶. حدد النقاط A(-3 , 2) ، B (-3 , -2) ، C (2 , -2) ، D (2 , 2) على المستوى الإحداثي المتعامد واذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب





....

❶❷. لدى بائع بالونات 3 بالونات حمراء و 6 بالونات زرقاء

أ) أوجد النسبة بين عدد البالونات الحمراء وعدد البالونات الزرقاء فى أبسط صورة 1 : 2

ب) أوجد النسبة بين عدد البالونات الزرقاء و إجمالى عدد البالونات فى أبسط صورة 2 : 3

❶❸. تبلغ سرعة الزرافة 48 كم فى الساعة وسرعة الأرنب 15.6 متر فى الثانية ، أى منها سرعته أكبر ؟

الأرنب أسرع من الزرافة

❶❹. فى الشكل المقابل :

احسب حجم متوازى المستطيلات المقابل :

5.25 سم

7 سم

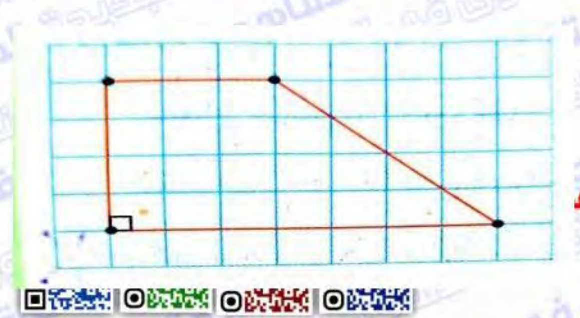
10 سم

الحجم = 10 × 7 × 5.25 = 367.5 سم^3

❶❺. مع تلميذ 382.5 جنيه قام بتوزيعها على عدد من المحتاجين بالتساوى ، فكان نصيب كل منهم 25.5 جنيه ، كم محتاجا سوف يوزع عليه المبلغ ؟

عدد المحتاجين = 382.5 ÷ 25.5 = 15 محتاجا

❶❻. أوجد مساحة شبة المنحرف فى الشكل المقابل :



مساحة شبة المنحرف = 20 وحدة مربعة

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر ع

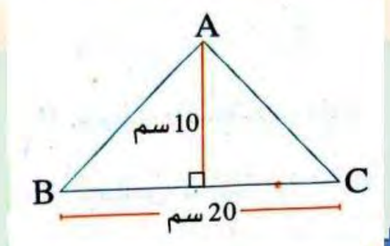
⓱. فى الشكل المقابل :

متوازى مستطيلات مساحة قاعدتة 13.25 سم²

وارتفاعه 12 سم ، احسب حجمه

حجم المتوازى المستطيلات = 159 سم²





⓲. فى الشكل المقابل :

احسب مساحة Δ ABC

مساحة Δ ABC = 100 سم²

⓳. أوجد ناتج : 56.52 ÷ 3.6

56.52 ÷ 3.6 = 15.7

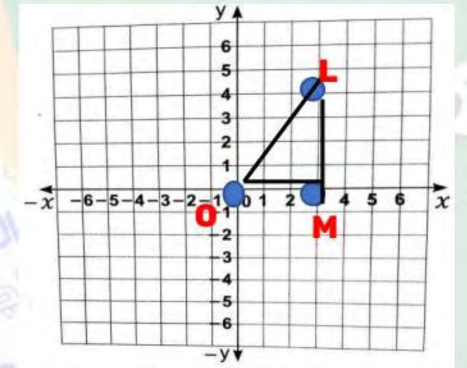
⓴. مثل النسب المتكافئة فى الجدول المقابل باستخدام خط الأعداد المزدوج ثم أوجد الزمن بالدقائق إذا كانت المسافة المقطوعة هى 4 كم

...

المسافة بالكيلومتر	1	2	5
الزمن بالدقائق	7	14	35

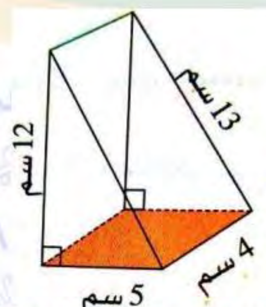
㉑. حدد النقاط L(3 , 4) ، M (3 , 0) ، O (0 , 0) على المستوى الإحداثى المتعامد واذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب ؟

الشكل الناتج مثلث



㉒. أوجد مساحة سطح المنشور المقابل :

مساحة سطح المنشور = 180 سم²



يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى







❸❸. اشترى عادل $\frac{5}{6}$ كجم من القمح ثم قسمهما على أكياس بحيث يكون بكل كيس $\frac{1}{12}$ كجم من القمح ، فكم كيسا يحتاج عادل ؟

عدد الأكياس = 10 أكياس

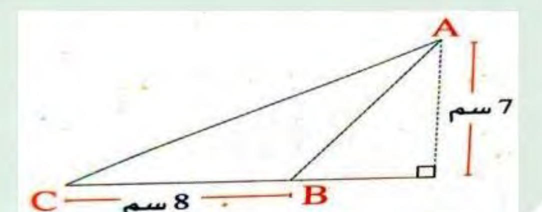
❸❹. النقاط P (-3 , -2) ، Q (-3 , 3) ، R (3 , 3) ، S(3 , -2) تمثل رءوس مستطيل أكمل ما يأتى ؟

طول $\overline{PQ}$ = **5 وحدة**

طول $\overline{RQ}$ = **6 وحدات**

طول $\overline{RS}$ = **5 وحدات**

طول $\overline{PS}$ = **6 وحدات**



❸❺. فى الشكل المقابل :

احسب مساحة Δ ABC

مساحة Δ ABC = 28 سم^2

❸❻. مع سيد 727.5 كجم من السكر ويريد وضعه فى أكياس بحيث يكون بكل كيس 2.5 كجم ، فكم كيسا سيحتاج سيد ؟

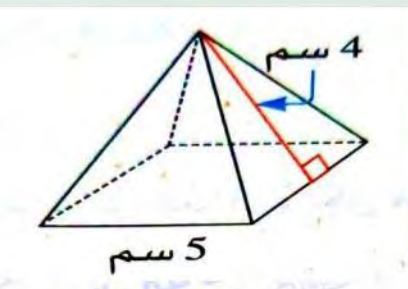
عدد الأكياس = 291 أكياس

❸❼. يعتبر هرم منقرع أصغر أهرامات الجيزة ، يبلغ طول ضلع قاعدته المربعة 104 أمتار ويبلغ ارتفاع كل وجه مثلث 84 مترا ، فما مساحة سطح الهرم ؟

مساحة سطح الهرم = 28,288 م^2

❸❽. كرتونة بها 7 أكواب من الفيشار من الحجم المتوسط بسعر 70 جنيها ، وكرتونة أخرى بها 20 كوبا من نفس الحجم بسعر 500 جنيه ، حدد أسوأ سعر لشراء الكوب الواحد داخل الكرتونة

أسوأ سعر للشراء = هو سعر الكوب فى الكرتونة الثانية



❸❾. احسب مساحة سطح الهرم الرباعى المقابل :

مساحة سطح الهرم الرباعى = 65 سم^2

....

❹. طريق طوله 3 كم يتم وضع عمود إنارة كل $\frac{1}{5}$ كم ، فما عدد أعمدة الإنارة المستخدمة فى هذا الطريق ؟

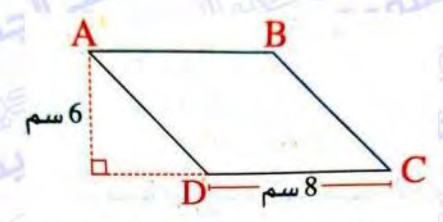
يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



عدد أعمدة الإنارة = 15 عمود



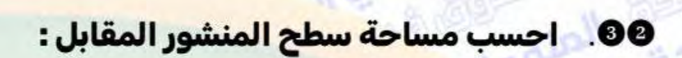
31. احسب مساحه متوازى الأضلاع ABCD المقابل :



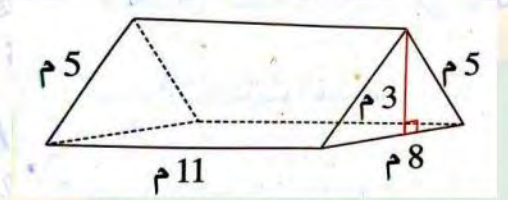
مساحه متوازى الأضلاع ABCD = 48 سم^2



....



32. احسب مساحة سطح المنشور المقابل :



مساحة سطح المنشور = 222 سم^2

....

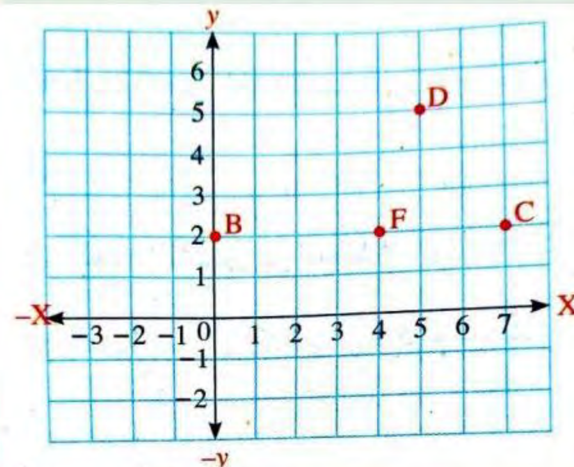
33. ذهبت مريم لتناول وجبة الغذاء فى إحدى المطاعم ، وكانت قيمة وجبة الغذاء هى 440 جنيها ، فإذا كان هناك % 10 خدمة و % 5 ضريبة من قيمة مبلغ الغذاء ، فاحسب المبلغ الكلى الذى ستدفعه مريم

المبلغ الكلى الذى ستدفعه مريم = 506 جنيهات

34. حوض سمك على شكل متوازى مستطيلات ليس له غطاء ، طولة 70 سم ، وعرضه 30 سم ، وارتفاعه 20 سم ، احسب مساحة سطح حوض السمك

مساحة سطح حوض السمك = 6,100 سم^2

35. لاحظ المستوى الإحداثى المقابل ، ثم اكتب الأزواج المرتبة التى تمثل النقاط المحددة على المستوى الإحداثى ، ثم أوجد طول FC



B (0 , 2) ، F (4 , 2) ، C (7 , 2) ، D (5 , 5)

طول FC = 3 وحدات

يمكن متابعة شرح المراجعة على الفيس واليتيوب مستر عمرو الهادى



أهم التعريفات والقوانين :

① مقارنة بين كميتين من نفس النوع باستخدام عملية القسمة (النسبة)

② نسبة بين كميتين من نوعين مختلفين (المعدل)

③ نسب لها نفس القيمة بعد وضع كل منها في أبسط صورة (النسب المتكافئة)

④ معدل تكون فيه الكمية الثانية وحدة واحدة (معدل الوحدة)

⑤ نسبة عددية بين كميتين متساويتين يعبر عنهما بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه (معامل التحويل)

⑥ نسبة حدها الثاني 100 ويرمز لها بالرمز % (النسبة المئوية)

⑦ مستوى ثنائي الأبعاد يتكون من تقاطع خط أعداد أفقي يسمى محور x وخط أعداد رأسي يسمى محور y (المستوى الإحداثي)

⑧ يمثل العدد الأول في الزوج المرتب (الإحداثي x)

⑨ يمثل العدد الثاني في الزوج المرتب (الإحداثي y)

⑩ هي نقطة تمثل بالزوج المرتب (0 ، 0) (نقطة الأصل)

(أ) إذا كان إحداثي x يساوي صفر فإن النقطة تقع على محور y
(ب) إذا كان إحداثي y يساوي صفر فإن النقطة تقع على محور x
(ج) إذا كان النقاط لها نفس إحداثي x فإنها تقع على نفس الخط الرأسي
(د) إذا كان النقاط لها نفس إحداثي y فإنها تقع على نفس الخط الأفقي
(هـ) لإيجاد النقطةالمنعكسة في x تبقى قيمة x كما هي ونغير قيمة الإحداثي y
(هـ) لإيجاد النقطةالمنعكسة في y تبقى قيمة y كما هي ونغير قيمة الإحداثي x

⑪ شكل رباعي به زوجان من الأضلاع المتوازية (متوازي الأضلاع)

⑫ طول القطعة المستقيمة العمودية من أحد الأضلاع إلى الضلع المقابل (ارتفاع متوازي الأضلاع)

⑬ طول القاعدة × الإرتفاع المناظر لها ($A = b \times h$) (مساحة متوازي الأضلاع)

⑭ طول القاعدة × الإرتفاع ($A = b \times h$) (مساحة المعين)

⑮ طول الضلع × نفسه ($A = s^2$) (مساحة المربع)

⑯ هو طول القطعة المستقيمة العمودية من أحد رءوس المثلث إلى الضلع المقابل لها (ارتفاع المثلث)

(أ) عدد ارتفاعات أي مثلث يساوي 3 ارتفاعات

(ب) ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تتقاطع دائمًا داخل المثلث

⑰ $\frac{1}{2}$ × طول القاعدة × الإرتفاع المناظر لها ($A = \frac{1}{2} \times b \times h$) (مساحة المثلث)

⑱ شكل رباعي به زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية (شبه المنحرف)

⑲ شكل ثلاثي الأبعاد له ستة أوجه مستطيلة الشكل (متوازي المستطيلات)

⑳ 2 (الطول × العرض) + 2 (العرض × الإرتفاع) +2 (الطول × الإرتفاع)

$SA=2(LW)+2(Wh)+2(Lh)$ (مساحة متوازي المستطيلات)

㉑ متوازي مستطيلات جميع أحرفه متساوية في الطول (المكعب)

㉒ مساحة الوجه الواحد × 6 ($SA=6s^2$) (مساحة المكعب)

㉓ شكل ثلاثي الأبعاد به قاعدتان متوازيتان على شكل مثلث وثلاثة أوجه على شكل مستطيل

(المنشور الثلاثي)

㉔ هو شكل ثلاثي الأبعاد به قاعدة على شكل مربع وأربعة أوجه على شكل مثلث

(الهرم الرباعي)

㉕ مساحة القاعدة + (مساحة الوجه الواحد × 4) (مساحة سطح الهرم الرباعي)

㉖ هو مقدار الحيز الذي يشغله الجسم من الفراغ (الحجم)

㉗ الطول × العرض × الإرتفاع
مساحة القاعدة × الإرتفاع (حجم متوازي المستطيلات)

(أ) عند مضاعفة بُعد واحد في متوازي المستطيلات فإن النسبة بين الحجم الجديد إلى الحجم الأصلي

= 2 : 1

(ب) عند مضاعفة بُعدين في متوازي المستطيلات فإن النسبة بين الحجم الجديد إلى الحجم الأصلي

= 4 : 1

(ج) عند مضاعفة 3 أبعاد في متوازي المستطيلات فإن النسبة بين الحجم الجديد إلى الحجم الأصلي

= 8 : 1

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

① مقلوب العدد 5 هو ....

(أ) -5 (ب) 1 (ج) $\frac{1}{5}$ (د) $-\frac{1}{5}$

---

② .... $= \frac{3}{7} \div \frac{1}{2}$

(أ) $\frac{7}{3} \times \frac{1}{2}$ (ب) $\frac{7}{3} \div \frac{1}{2}$ (ج) $\frac{3}{7} \div 2$ (د) 7

---

③ 25 % من 400 = ...

(أ) 300 (ب) 250 (ج) 200 (د) 100

---

④ أي مما يلي يقع في الربع الرابع ؟ ....

(أ) (2 ، 5) (ب) (-2 ، 5) (ج) (2 ، -2) (د) (-5، -2)

---

⑤ مساحة شبه المنحرف المقابل تساوي ....

3 سم
5 سم
2 سم

(أ) 15 (ب) 18 (ج) 10 (د) 8

---

⑥ معامل التحويل المستخدم لتحويل 35 سنتيمترًا إلى أمتار هو ....

(أ) $\frac{1 م}{100 سم}$ (ب) $\frac{100 سم}{1 م}$ (ج) $\frac{35 م}{1 سم}$ (د) $\frac{1 سم}{35 م}$

---

⑦ المسافة بين النقطتين (-10 ، -3) ، (4 ، -3) تساوي .... وحدة

(أ) 14 (ب) 6 (ج) 10 (د) 4

---

⑧ من جدول النسب المقابل عدد لترات البنزين اللازمة لقطع مسافة 12 كم = ...

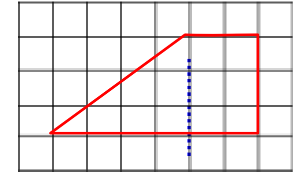
عدد لترات البنزين	1	؟
المسافة (كم)	3	12

(أ) 1 (ب) 3 (ج) 4 (د) 13

⑨ انعكاس النقطة (2 ، 3) في محور x هو ....

أ (2 , 3)　ب (-2 ، 3)　جـ (-2 ، -3)　د (2 ، -3)

⑩ أي من التعبيرات العددية التاليةيمكن استخدامها لإيجاد مساحة شبه المنحرف التالي ؟



أ (2 × 3) + (3 × 4)　ب (2 + 3) + [$\frac{1}{2}$ (3 × 4)]

جـ (2 × 3) - [$\frac{1}{2}$ (3 × 4)]　د (2 × 3) + [$\frac{1}{2}$ (3 × 4)]

⑪ النسبة بين مساحة الوجه الواحد في المكعب إلى مساحة سطحه = ... : ....

أ 1 : 2　ب 1 : 6　جـ 1 : 4　د 1 : 3

⑫ 1.2 × 1.2 = ...

أ 144　ب 14.4　جـ 0.144　د 1.44

⑬ 60 % من .... تساوي 72

أ 60　ب 120　جـ 160　د 180

⑭ جميع الأزواج المرتبة التالية تقع الربع الثاني ما عدا ....

أ (2 ، -2)　ب (-2 ، 2)　جـ (-1 ، 5)　د (-7 ، 5)

⑮ مثلث طول قاعدته 8 سم والإرتفاع المناظر لها 5 سم فإن مساحته = ... سم^2

أ 13　ب 40　جـ 26　د 20

⑯ 1.75 ÷ 0.5 = ...

أ 35　ب 3.5　جـ 0.35　د 0.035

⑰ 75 % تكافئ ....

أ $\frac{1}{2}$　ب $\frac{1}{4}$　جـ $\frac{3}{4}$　د 1

⑱ 10 : 4 = ... : .... في أبسط صورة

أ 1 : 2　ب 5 : 2　جـ 2 : 3　د 1 : 5

⑲ المسافة بين العددين 12 - ، 10 - على خط الأعداد هي .... وحدة

(أ) 2 (ب) 2- (ج) 22 (د) 22-

---

⑳ أي من التعبيرات التالية للتحقق من مسألة القسمة $\frac{1}{8} = 4 \div \frac{1}{2}$ ؟

(أ) $\frac{1}{8} \times \frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{8} \times 4$ (ج) $\frac{1}{8} \div 4$ (د) $4 \div \frac{1}{8}$

㉑ هرم رباعي القاعدة طول قاعدته المربعة 7سم وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 4سم

فإن مساحة سطحه = ... سم^2

(أ) 49 (ب) 48 (ج) 84 (د) 105

㉒ عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... ارتفاعات

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

㉓ مساحة متوازي الأضلاع المقابل = ... سم^2

5سم

10سم

(أ) 25 (ب) 50

(ج) 15 (د) 10

㉔ النقطة .... تقع على محور y

(أ) (0 ، -1) (ب) (-1 ، -2) (ج) (-1 ، 0) (د) (1 ، 2)

㉕ إذا كانت النسبة المئوية للطلاب الناجحين 60% فإن النسبة المئوية للراسبين هي ....

(أ) 20% (ب) 30% (ج) 40% (د) 100%

㉖ انعكاس النقطة (5 ، 1) في .... يكون (-5 ، 1)

(أ) محور x (ب) محور y (ج) نقطة الأصل (د) الربع الثاني

㉗ ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تتقاطع دائمًا ....

(أ) داخل المثلث (ب) خارج المثلث (ج) رأس القائم (د) غير ذلك

(28) 40 % من 120 = ...

أ) 30　　ب) 48　　ج) 80　　د) 160

---

(29) النقطة التي تقع على نفس الخط الرأسي مثل النقطة (5 ، 1) هي ....

أ) (1 ، 4)　　ب) (5 ، 2)　　ج) (1 ، 5)　　د) (3 ، 1)

---

(30) معين طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 5سم فإن مساحته = ... سم^2

أ) 13　　ب) 40　　ج) 20　　د) 3

---

(31) حجم متوازي المستطيلات = ...

أ) $L \times w$　　ب) $L + w + h$　　ج) $L \times w \times h$　　د) $(L + w)\,h$

---

(32) خارج قسمة 2 ÷ $\frac{4}{7}$ هو .... في أبسط صورة

أ) $\frac{2}{7}$　　ب) $\frac{4}{7}$　　ج) $\frac{8}{7}$　　د) $\frac{2}{14}$

---

(33) النسبة بين عدد البنين إلى البنات 5 : 4 فإذا كان عدد البنين 80 تلميذاً فإن عدد البنات = ...

أ) 16　　ب) 100　　ج) 64　　د) 144

---

(34) مكعب مساحة أحد أوجهه 25 سم^2 فإن مساحة سطحه تساوي .... سم^2

أ) 25　　ب) 100　　ج) 125　　د) 150

---

(35) إذا كانت النقطة (3 ، h) هي صورة النقطة (3 ، 4) بالإنعكاس في محور y فإن قيمة h = ...

أ) 4　　ب) -4　　ج) 3　　د) -3

---

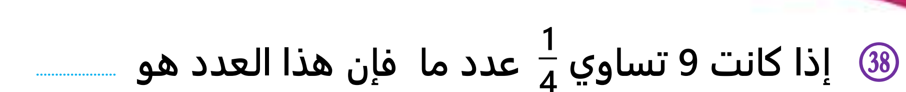
(36) يدفع سمير 100 جنيه لشراء 5 كتب ، فكم يدفع لشراء 3 كتب ؟ ....

أ) 60　　ب) 105　　ج) 500　　د) 50

---

(37) 1.2 كجم × .... = 1,200 جم

أ) $\frac{\text{1000 جم}}{\text{1 كجم}}$　　ب) $\frac{\text{1 كجم}}{\text{1000 جم}}$　　ج) $\frac{\text{1 كجم}}{\text{100 جم}}$　　د) $\frac{\text{100 جم}}{\text{1 كجم}}$



(38) إذا كانت 9 تساوي $\frac{1}{4}$ عدد ما فإن هذا العدد هو ....

(أ) $\frac{9}{4}$ (ب) $\frac{4}{9}$ (جـ) 28 (د) 36

(39) .... هو شكل رباعي فيه ضلعان فقط متقابلان ومتوازيان

(أ) المعين (ب) المربع (جـ) شبه المنحرف (د) متوازي الأضلاع

(40) جهاز سعره 340 جنيهًا عليه خصم 20 % فإن قيمة الخصم تساوي ....

(أ) 68 (ب) 60 (جـ) 70 (د) 86

(41) .... = $\frac{2}{4} \div \frac{3}{12}$

(أ) 2 (ب) $\frac{1}{2}$ (جـ) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{3}{2}$

(42) عند مضاعفة بُعد واحد في متوازي المستطيلات فإن نسبة الحجم الجديد إلى الحجم الأصلي = ...

(أ) 1 : 2 (ب) 3 : 1 (جـ) 2 : 1 (د) 1 : 3

(43) يجري محمد لمدة ساعتين يوميًا فإن استمر بنفس المعدل فإن عدد الأيام اللازمة ليجري 18 ساعة هو .... أيام

(أ) 6 (ب) 7 (جـ) 8 (د) 9

(44) المسافة التي تبعدها النقطة (3 ، 7) عن محور y تساوي .... وحدات

(أ) 3 (ب) 4 (جـ) 7 (د) 10

(45) .... ÷ 13 = 2.4 ÷ 1.3

(أ) 1.3 (ب) 24 (جـ) 0.24 (د) 0.13

(46) العدد الذي $\frac{2}{5}$ منه يساوي $\frac{1}{3}$ هو ....

(أ) $\frac{5}{6}$ (ب) $\frac{2}{15}$ (جـ) $\frac{6}{5}$ (د) $\frac{2}{4}$

(47) إذا كان $\frac{15}{x} = \frac{3}{4}$ فإن قيمة x = ...

(أ) 5 (ب) 12 (جـ) 20 (د) 3

(48) أي مما يلي يمثل معامل تحويل ؟ ....

أ) 1 سم : 100 م　ب) 5 لتر : 500 ملل　جـ) 1 سم : 10 جم　د) 1كم : 1000 م

(49) 20 % .... $\frac{1}{5}$

أ) <　ب) >　جـ) =　د) غير ذلك

(50) إذا كان 775 = 31 × 25 ، فإن .... = 0.25 × 3.1

أ) 0.775　ب) 7.75　جـ) 77.5　د) 775

(51) يمكن لمجموعة الرءوس التالية التالية (2 ، 4) (-3 ، 4) (-3 ، 2) (2 ، 2) أن تكوّن ....

أ) مربعًا　ب) مستطيلًا　جـ) مثلثًا قائم الزاوية　د) شبه منحرف

(52) إذا كان 3 : x = 18 : 12 ، فإن قيمة x = ...

أ) 3　ب) 2　جـ) 4　د) 5

(53) إذا كان سعر 8 تذاكر هو 40 جنيهًا فإن فإن معدل الوحدة = ... جنيهات لكل قلم

أ) 4　ب) 320　جـ) 5　د) 3

(54) .... هي المقارنة بين كميتين من نفس النوع باستخدام القسمة

أ) المعدل　ب) النسبة　جـ) معامل التحويل　د) معدل الوحدة

(55) إذا كانت النقطة (A ، -5) تقع في الربع الثالث فإن قيمة A من الممكن أن تكون ....

أ) 8　ب) 7　جـ) -6　د) 0

(56) من وحدات قياس الحجم ....

أ) سم　ب) سم^2　جـ) م　د) م^3

(57) في متوازي المستطيلات النسبة بين الحجم الجديد إلى الحجم الأصلي عند مضاعفة ثلاثة أبعاد= ....

أ) 1 : 3　ب) 1 : 4　جـ) 1 : 8　د) 1 : 2

(58) .... هو نسبة عددية بين كميتين متساويتين يعبر عنهما بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه

أ) النسبة المئوية　ب) النسبة　جـ) المعدل　د) معامل التحويل

(59) طابعة كمبيوتر تطبع 200 ورقة في 4 دقائق فإن معدل ما تطبعه في الدقيقة = ... ورقة

(أ) 80 (ب) 50 (جـ) 40 (د) 20

---

(60) .... = $\frac{1}{4} \div 5$

(أ) 20 (ب) $\frac{1}{20}$ (جـ) $\frac{5}{4}$ (د) $\frac{4}{5}$

---

(61) في اختبار مادة الرياضيات حصل محمد على 15 درجة من 20 فإن 15 تمثل ....

(أ) الكل (ب) الجزء (جـ) نسبة مئوية (د) غير ذلك

---

(62) معين طول قاعدته 12 سم وارتفاعه 7 سم فإن مساحته = ... سم^2

(أ) 19 (ب) 5 (جـ) 84 (د) $12 \div 7$

---

(63) النموذج المقابل يعبر عن مسألة القسمة ....

(أ) $\frac{1}{2} \div \frac{4}{6}$ (ب) $\frac{1}{4} \div \frac{4}{6}$

(جـ) $\frac{1}{6} \div \frac{4}{6}$ (د) $\frac{4}{6} \div \frac{1}{6}$

$\frac{4}{6}$

---

(64) الكسر العشري الذي يمثل النسبة المئوية 30 % هو ....

(أ) 0.3 (ب) 0.03 (جـ) 0.1 (د) 3

---

(65) 24 = ... $\div$ 4

(أ) 4 (ب) 6 (جـ) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{1}{6}$

---

(66) لتمثيل النقطة (9- ، 4) فإننا نتحرك أفقيًا ناحية اليمين .... وحدات

(أ) 4 (ب) 9 (جـ) 5 (د) 13

---

(67) يريد نادر تقسيم $\frac{3}{5}$ كجم من الدقيق على 3 أكياس بالتساوي فإن كتلة الدقيق في كل كيس = ...

(أ) $\frac{1}{5}$ (ب) $\frac{2}{5}$ (جـ) $\frac{6}{5}$ (د) $\frac{9}{5}$

---

(68) الإحداثي Y في الزوج المرتب (5 ، 3) هو ....

(أ) 3 (ب) 5 (جـ) 2 (د) 8

ثانياً : اكمل ما يلي :

① .... = 14 : 28 (في أبسط صورة)

② قيمة % 10 من 60 = ...

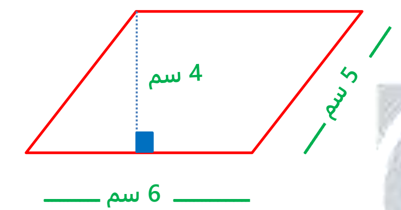
③ مكعب طول حرفه S سم فإن مساحة سطحه = ... سم^3

④ ÷ 25 .... = 12.5 ÷ 2.5

⑤ إذا كان ثمن بنطلون 200 جنيهًا وعليه خصم % 5 فإن ثمنه بعد التخفيض = ... جنيهًا

⑥ إذا كان عدد الأقلام 24 وعدد الكتب6 فإن النسبة بين عدد الكتب إلى الأقلام = ...

⑦ مساحة متوازي الأضلاع المقابل = ...



⑧ .... = 0.325 × 100

⑨ % 60 من .... = 72

⑩ $\frac{1}{5} \times 6 = 5 \div$ ....

⑪ مثلث قائم الزاوية طولا ضلعي الزاوية القائمة 3 سم و 4 سم فإن مساحته = ... سم^3

⑫ ما العدد الذي $\frac{1}{4}$ منه يساوي $\frac{1}{2}$ ؟ ....

⑬ .... هي نسبة حدها الثاني 100

⑭ عدد % 10 منه تساوي 50 هو ....

⑮ يكتب هاني 9 صفحات في 3 ساعات فإن عدد الصفحات التي يكتبها هاني في 5 ساعات= .... صفحة

⑯ النقطة (-7 ، 0) تقع على محور ....

⑰ مساحة سطح متوازي المستطيلات .... = SA

⑱ .... هو طول القطعة العمودية المستقيمة من أحد رءوس المثلث إلى الضلع المقابل لها

⑲ النقطة (........ ، ....) هي صورة النقطة (5 ، 4) بالإنعكاس في محور Y

⑳ إذا كان $\frac{6}{14} = \frac{3}{7}$ ، فإن .... = 3 × 14

㉑ قطع أحمد قطعة من القماش طولها 20 مترًا إلى قطع متساوية طول كل قطعة $\frac{1}{2}$ م ،

فإن عدد قطع القماش = ... قطعة

㉒ المسافة بين النقطة (-7 ، 2) و النقطة (5 ، 2) تساوي .... وحدة



㉓ معادلة التحقق من مسألة القسمة : 4 = $\frac{3}{4}$ ÷ 3 هي ....

㉔ إذا كان عدد البنات في فصل 12 بنتًا وعدد البنين 15 ولدًا فإن النسبة بين عدد البنين وعدد البنات في أبسط صورة = ... : ....

㉕ المبلغ الذي يمثل % 10 من 150 جنيهًا هو .... جنيهًا

㉖ إذا كان طول قاعدة المثلث b والإرتفاع المناظر لها h فإن مساحة سطحة = ...

㉗ معامل التحويل المستخدم للتحويل من كم إلى م هو ....

㉘ متوازي أضلاع مساحته 54 سم^2 وطول قاعدته 9 سم فإن ارتفاعه المناظر = ...

㉙ $\frac{1}{5}$ من العدد 25 = ...

㉚ الإحداثي x لأي نقطة تقع على المحور y هو = ...

㉛ هاتف محمول سعره 5,500 وعليه خصم % 20 فإن قيمة الخصم = ... جنيه

㉜ تستهلك سيارة 5 لتر من البنزين لتقطع مسافة 50 كم إذا استمر استهلاكها بنفس المعدل ، فإن معدل الوحدة يساوي .... كم لكل لتر

㉝ في متوازي المستطيلات النسبة بين الحجم الجديد إلى الحجم الأصلي عند مضاعفة الثلاثة أبعاد = ... : ....

㉞ مساحة سطح الهرم الرباعي = مساحة القاعدة + ...

㉟ .... هو نسبة بين كميتين من نوعين مختلفين

㊱ النقطة (M ، 9) تقع على المحور Y فإن قيمة M تساوي ....

㊲ مساحة المثلث المقابل = ... سم^2

㊳ .... = $\frac{1}{3}$ ÷ 9

㊴ إنعكاس النقطة (3- ، 5) في محور X هي ....



40 .... هو معدل تكون فيه الكمية الثانية وحدة واحدة

41 حجم متوازي المستطيلات = ... × ....

42 كتب مازن 270 كلمة في 3 دقائق فإن معدل الوحدة لأداء مازن = ...

43 4 ساعات × $\frac{\cdots\cdots\cdots}{\cdots\cdots\cdots}$ = 240 دقيقة

44 المسافة بين النقطتين (6 ، -4) و (6 ، 5) هي .... وحدات

45 النسبة بين طول عمارة إلى طول برج 3 : 4 فإذا كان طول العمارة 12 م فإن طول البرج = ...

46 .... مقدار الحيز الذي يشغله الجسم من الفراغ

47 النقطة (-1 ، 6) تقع في الربع ....

48 معين طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 5 سم فإن مساحته = ... سم^2

49 النسبة 5 إلى 7 تكافئ النسبة 35 إلى ....

50 الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو ....

51 % .... = $\frac{2}{5}$

52 تتقاطع ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا دائما .... المثلث

53 عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{5}$ في الكسر $\frac{8}{20}$ يساوي .... مجموعة

54 مثلث $\frac{1}{2}$ طول قاعدته 3 سم وارتفاعه 4 سم فإن مساحته = ... سم^2

55 حجم متوازي مستطيلات الذي أبعاده 7 سم و 3سم و 2 سم = ... سم^3

56 15.5 ÷ 0.5 = ...

57 إذا كان n : $\frac{1}{4}$ = n ÷ 8 ، و 8 = $\frac{1}{4}$ × n ؛ فإن قيمة n تساوي ....

58 مقلوب العدد $\frac{2}{5}$ هو ....

59 صندوق به 15 كرة حمراء و 12 كرة بيضاء ، فإن النسبة بين عدد الكرات الحمراء إلى إجمال الكرات في الصندوق = ...

60 المبلغ الذي يمثل 25% من 200 هو ....

61 نسبة بين كميتين متساويتين يعبر عنها بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه تسمى ....

62 انعكاس النقطة (6 ، 7) في محور .... هي (6 ، 7-)

63 المسافة بين النقطتين a و b على خط الأعداد المقابل = ...

64 متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 9 سم^2 وارتفاعه 4سم فإن حجمه = ... سم^3

65 عدد 70 % منه تساوي 140 هو ....

66 هرم رباعي مساحة قاعدته 16 سم^2 ومساحة أحد أوجهه 8 سم^2 ، فإن مساحة سطحه = ...

67 $\frac{3}{4} \div 3 =$ ....

68 يبيع محل حلوى 6 قطع بسعر 12 جنيهًا فإن سعر 10 قطع حلوى = ... جنيهًا

69 ارتفاعات المثلث القائم الزاوية تتقاطع في نقطة هي ....

70 المسافة التي تبعدها النقطة (5 ، 8-) في محور y تساوي .... وحدات

71 النسبة التالية في النمط .... ، $\frac{3}{18}$ ، $\frac{2}{12}$ ، $\frac{1}{6}$ ◄ هي ....

72 فصل دراسي به 50 تلميذًا إذا غاب منهم 25 تلميذًا فإن النسبة المئوية التي تمثل عدد التلاميذ الغائبين هي ....

73 إذا كان 10% من 420 = 42 فإن 15% من 420 = ...

74 إذا كان مساحة أحد أوجه مكعب هي 25 سم^2 فإن مساحة سطحه = ... سم^2

75 معامل التحويل من كجم إلى جم هو ....

ثالثاً: أجب عما يلي :

① شريط تغليف هدايا طوله مترين نحتاج إلى قصه إلى قطع بطول $\frac{2}{3}$ فما عدد القطع التي نحصل عليها؟

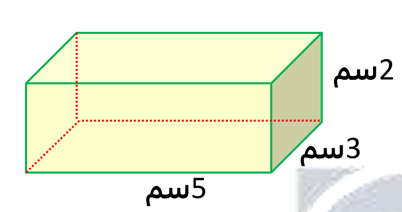
....

② اشترى محمد 1.5 كجم من التفاح بسعر 40.50 للكيلوجرام الواحد ، فما المبلغ الذي تدفعه ؟

....

③ من الشكل المقابل أوجد

حجم متوازي المستطيلات



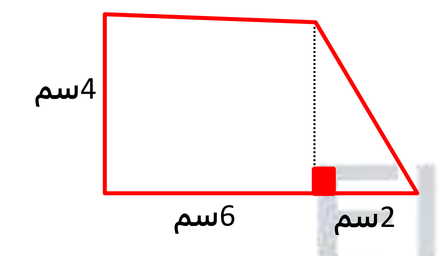
= ....

= ....

④ ما المبلغ الذي ستدفعه لشراء 3 كجم من الجبن إذا كان سعر 2كجم هو 400 جنيه ؟

....

⑤ أوجد مساحة شبه المنحرف المقابل



= ....

= ....

⑥ غسالة سعرها 6,500 وعليها خصم 20% من ثمنه احسب قيمة التخفيض

....

⑦ يجري عدّاء مسافة 6 كيلومترات لكل ساعة ما المسافة التي سيجريها في 3 ساعات إذا ظلت سرعته كما هي ؟

....

⑧ متوازي أضلاع طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 6 سم أوجد مساحته

....

⑨ أوجد خارج قسمة $\frac{3}{4} \div 3$

....

⑩ صنعت ندى علبة مكعبة من لوح معدني لمشروع فني ، طول حرف العلبة 8سم ما مساحة العلبة ؟

....

⑪ وزع عمر $\frac{3}{4}$ كجم من القهوة على عبوات بالتساوي ، بحيث تحتوي كل عبوة على $\frac{3}{8}$ كجم

ما عدد العبوات ؟

....

⑫ إذا كان النسبة بين ما مع هند إلى ما مع منى 5 : 4 وكان مع هند 100 جنيه

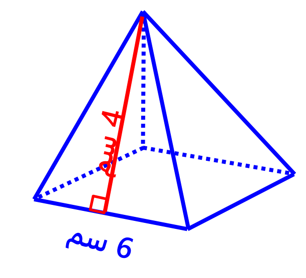
فكم يكون مع منى ؟

....

⑬ يبلغ عرض تمثال أبو الهول 584 سنتيمترًا كم مترًا يبلغ عرض أبو الهول ؟

....

⑭ أوجد مساحة سطح الهرم المقابل



....

....

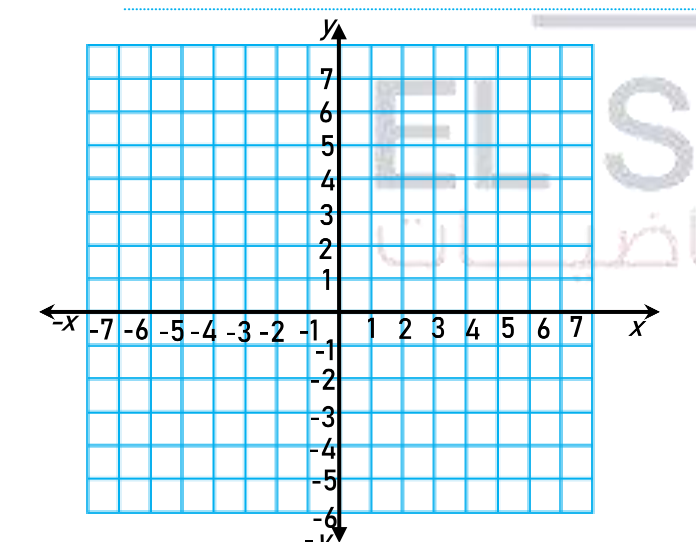
⑮ أوجد قيمة % 20 من 400 جنيه

....

⑯ في المستوى الإحداثي المقابل

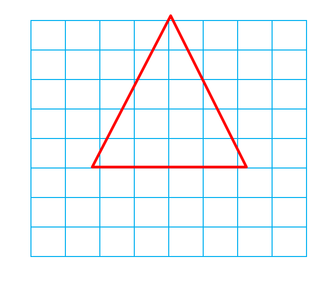
حدد النقطتين (2 ، 5) A ، (2 ، 5-) B

وأوجد المسافة بينهما



....

⑰ ارسم خطًا لتوضيح ارتفاع المثلث المقابل ثم أوجد مساحة المثلث



....

....

⑱ اكتب 3 نسب مكافئة للنسبة 5 : 2

....

⑲ كم $\frac{1}{2}$ في العدد 14 ؟

....

⑳ متوازي مستطيلات طوله 10 سم وعرضه 5 سم وارتفاعه 3سم إذا ضاعفنا طوله وعرضه

أوجد النسبة بين الحجم الجديد والحجم الأصلي ؟

....

㉑ تبلغ سرعة القطار 3 كم في الدقيقة احسب سرعة القطار بالكيلومتر في الساعة

....

㉒ موظف راتبه اليومي 300 جنيه يصرف منه يوميًا 40% لشراء الطعام أوجد قيمة ما يدفعه للطعام

....

㉓ أوجد قيمة 40% من 900 باستخدام المخطط الشريطي

الكل ....

الجزء............

....

㉔ أيهما أكبر معين طول ضلعه 6 سم وارتفاعه 5 سم أم مثلث طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 4سم

....

㉕ إذا كان حجم متوازي مستطيلات 400 سم^3 وتمت مضاعفة بُعدين من أبعاده

احسب الحجم الجديد ثم أوجد النسبة بين الحجم الجديد والحجم الأصلي

....

㉕ غسالة أطباق عليها تخفيض 30% فإذا كان سعر الغسالة قبل التخفيض 5,000 جنيه

احسب قيمة 10%

ثم حساب المبلغ المدخر سعر الغسالة بعد التخفيض

....

....

....

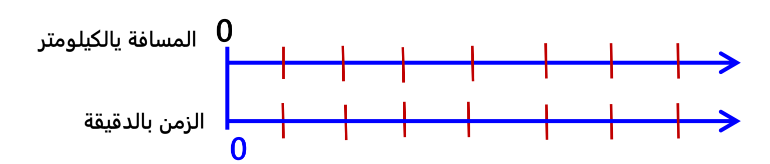
㉖ طابعة كمبيوتر تطبع 240 ورقة في دقيقتين وطابعة أخرى تنتج 360 ورقة خلال 4 دقائق

احسب معدل أداء كل طابعة وأي الطابعتين أفضل

....

....

㉗ سيارة قطعت مسافة 12 كم خلال 6 دقائق أوجد المسافة التي تقطعها في 15 دقيقة



....

....

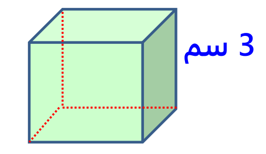
㉘ اشترت ناهد حاسب آلي ودفعت 20% من ثمنه فإذا كان المبلغ الذي دفعته 2,000 جنيه

احسب ثمن الحاسب الآلي قبل التخفيض

....

....

㉙ احسب مساحة سطح المكعب المقابل



....

㉚ يوزع تاجر 0.48 لترًا من الزيت في زجاجات صغيرة سعة الزجاجة 0.06 لتر

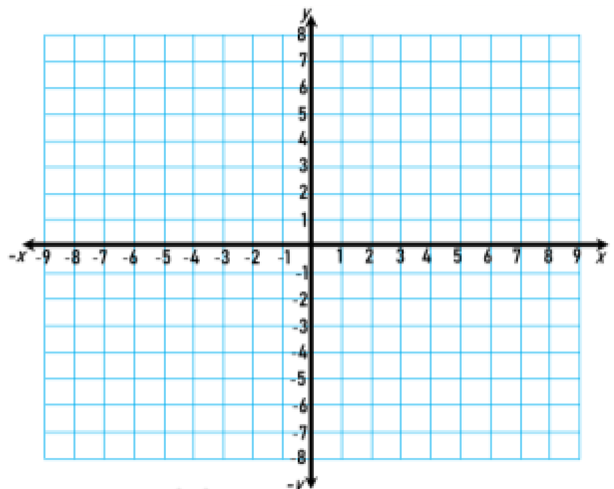
احسب عدد الزجاجات اللازمة لذلك

....

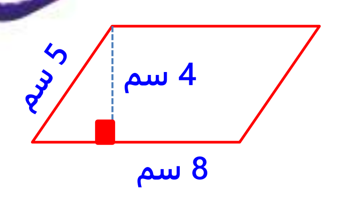
....

㉛ ما النقطة الإضافية التي يمكن تضمينها لتكوين مستطيل باستخدام النقاط

(-6 ، 4) ، (1 ، 4) ، (-6 ، 1) ؟



㉜ احسب مساحة متوازي الأضلاع المقابل

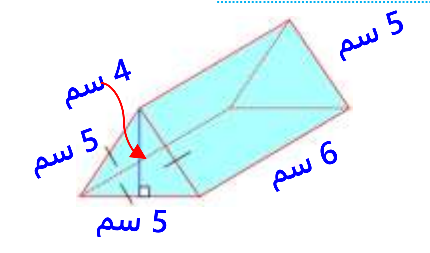


㉝ أوجد النسبة المئوية لـ 250 من 500

㉞ في جدول النسب المقابل عدد النقاط التي سجلها مازن إذا كان عدد التسديدات 27 تسديدة

عدد التسديدات	3	27
عدد النقاط	2	؟

㉟ احسب مساحة المنشور المقابل



㊱ هرم رباعي طول ضلع قاعدته المربعة 6 سم وارتفاع أحد جوانبه 8 سم احسب مساحة سطحه

㊲ لديك $\frac{3}{4}$ متر من الخيط وتحتاج إلى 3 قطع متساوية الطول من الخيط لعمل سوار لصديقك أوجد طول كل قطعة من الخيط

㊳ لوحة مستطيلة الشكل مساحتها $\frac{1}{6}$ مترمربع وطولها $\frac{2}{3}$ متر فما عرض اللوحة

㊴ مصنع ينتج 180 زجاجة مياه في 3 ساعات أوجد معدل الوحدة ثم أوجد عدد الزجاجات التي ينتجها المصنع في 5 ساعات